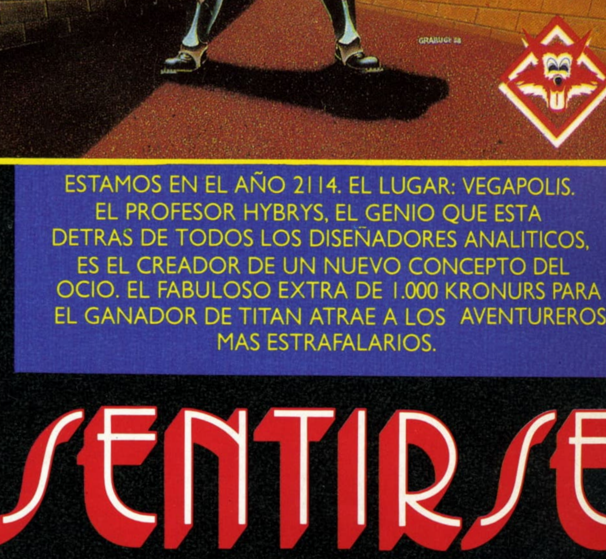

AMSTRAD sinclair
OCIO
Año I. Agosto 1989. N.º 6. PVP: 295 ptas.
CONCURSO
V ANIVERSARIO
DINAMIC
TODOS LOS JOYSTICKS
ESPECIAL LISTADOS
CPC, Spectrum, PCW
MUSIC MACHINE
Música en CPC
TALLER DE HARDWARE
Triproyecto Estival
JUEGOS
Stormlord
Teenage Queen
Silkworm
Skweek
Barbarian II
Mayday Squad
Galactic Conqueror
Bestial Warrior
Casanova
Vindicators
¡REGALO!
AMSTRAD MAGAZINE
FILMAR EN VACACIONES
GUN STICK
zero-zero
PC
+interface
Joystick
Keyboard Mounted Joystick
MEGA BLASTER
MEGA PERFORMANCE FOR MICRO EXPENSE
konix
GANA UNA IMPRESORA DMP 2000
8 414090 102971 00006

2 FABULOSAS RAZONES PARA







ESTAMOS EN EL AÑO 2114. EL LUGAR: VEGAPOLIS. EL PROFESOR HYBRYS, EL GENIO QUE ESTA DETRAS DE TODOS LOS DISEÑADORES ANALITICOS, ES EL CREADOR DE UN NUEVO CONCEPTO DEL OCIO. EL FABULOSO EXTRA DE 1.000 KRONURS PARA EL GANADOR DE TITAN ATRAE A LOS AVENTUREROS MAS ESTRAFALARIOS.





TU ERES EL BETADROID KAL.
ERES EL UNICO CAZADOR LO SUFICIENTEMENTE CAPAZ Y EXPERIMENTADO COMO PARA CONTROLAR UN CONFLICTO ESTRATEGICO A ESCALA GALACTICA.

TU MISION: DETENER LA INVASION.

SENTIRSE VIVO







Marqués de Monteagudo, 22, bajo · Tels 564 36 07/13 · 28028 – MADRID

EN TIENDAS ESPECIALIZADAS Y GRANDES ALMACENES

Distribuido en Cataluña por DISCOVERY INFORMATIC
C/ Arco Iris, 75 BARCELONA Tels 256 49 08/09

Sumario





EDITORIAL

El utensilio más preciado por el informático aficionado a los videojuegos es, por excelencia, el joystick. Por esta razón hemos dedicado varias páginas de la revista a este tema, con el fin de descubrir cuáles son los mejores modelos, cuáles se adaptan mejor a nuestras necesidades y, sobre todo, lo más importante, a qué precio los podemos conseguir.

Además, y porque el verano es la mejor época del año para teclear y divertirnos con nuestro ordenador, hemos decidido publicar los mejores listados que nos han ido «inundando» a lo largo de todo el año, con esas ganas de colaborar que os caracteriza. Hacemos una firme promesa de estudiar detenidamente cada uno de esos magníficos programas que nos estáis enviando.

Y, ¡por fin!, ya sólo deciros que estamos en agosto. Hemos trabajado duro para ofreceros todo lo mejor de este verano y ahora, mientras leéis estas líneas, estaremos tumbados en la playa o en el campo, descansando, preparando nuevas ideas y proyectos para sorprenderos en próximos números. Porque cuando volvamos, vamos a pegar más fuerte que nunca, no hay quien nos pare...

Director: José Antonio Sanz. **Director Técnico:** Justo Maurín. **Redactor Jefe:** Mario de Luis García. **Redacción:** Luis Jorge García, Federico Rubio. **Diseño y Maquetación:** Juan M. Cabrero. **Fotografía:** José del Cerro. **Colaboradores:** Manuel Ballesteros, Mariano Benito, Mario de Luis García, Enrique Sánchez, Xavier Artigas. **Publicidad:** María Angeles de la Marca. **Dirección:** Amstrad-Sinclair Ocio, Almansa, 110. Local 8. 28040 Madrid. **Fotocomposición y Fotomecánica:** Servigrafint. **Impresión:** Lerner. **Depósito Legal:** M-9,423-1989. **Distribuye:** COEDIS. Carretera Nacional II, Km. 607,5. 08750 Molins-Barcelona. Es una publicación de BMF Grupo de Comunicación con licencia de Amstrad España, S. A. **Coordinador General:** Justo Maurín. **Jefe de Producción:** J. A. Sanz. **Secretaria de Redacción:** Araceli San Pedro. **Dirección, Redacción, Publicidad y Administración:** Almansa, 110. Local 8. 28040 Madrid. Teléfonos: **Publicidad:** (91) 253 92 10; **Redacción:** (91) 253 77 94; **Administración-Suscripciones:** (91) 233 86 28. El editor no se hace responsable de las opiniones vertidas por los colaboradores.

AVENTURA ORIGINAL

HISTORIA

A mediados de los años setenta ocurrió un fenómeno único en la historia de los ordenadores: dos americanos, Willie Crowther y Don Woods, escribieron la primera aventura por ordenador, era la Aventura Original.

Estaba escrita en FORTRAN para un DEC PDP-10 y ocupaba más de 300 K de memoria. Pronto se convirtió en un culto para los programadores de elite que podían, o sabían, acceder al banco de datos donde se hallaba.

Como todo culto, tuvo sus primeros mártires: varios importantes programadores fueron despedidos por estar tan «enganchados» en ella que fueron encontrados a altas horas de la noche jugándola, mientras se suponía que hacían horas extras.

En Estados Unidos fue la base que inspiró a Scott Adams para empezar a hacer sus famosas aventuras.

En Gran Bretaña, Peter Austin, fundador de Level 19, la casa inglesa de aventuras más prestigiosa, confiesa haber sido impulsado por ella desde sus comienzos (una de sus primeras aventuras fue su versión de la Aventura Original).

En nuestro país, sin ella no existiría la compañía de Aventuras AD, pues fue lo que dio impulso a Andrés Samudio, director de Aventuras AD, para meterse de lleno en este mundo.

El primer juego de AD, fruto de ocho largos meses de investigación y trabajo, tenía que ser la Aventura Original.

Características de la nueva versión

La versión AD, aparte de ser la primera en castellano, presenta con respecto a las otras aventuras hechas en nuestro país varios puntos importantes y que conviene destacar:

Consta de más de 100 localidades con 72 detallados gráficos.

Tiene una especial rutina de descripción de salidas, indispensable para guiar al aventurero por este mundo de tan complejo diseño.

Permite al jugador el uso de acentos, eñes y signos de interrogación y exclamación.

Aparece en pantalla el inventario de cada uno de los objetos descritos en texto y en forma de gráficos.

Se puede hacer uso de las terminaciones verbales la, lo, los, las, etc...

MONSTER

Unas Olimpiadas monstruosas

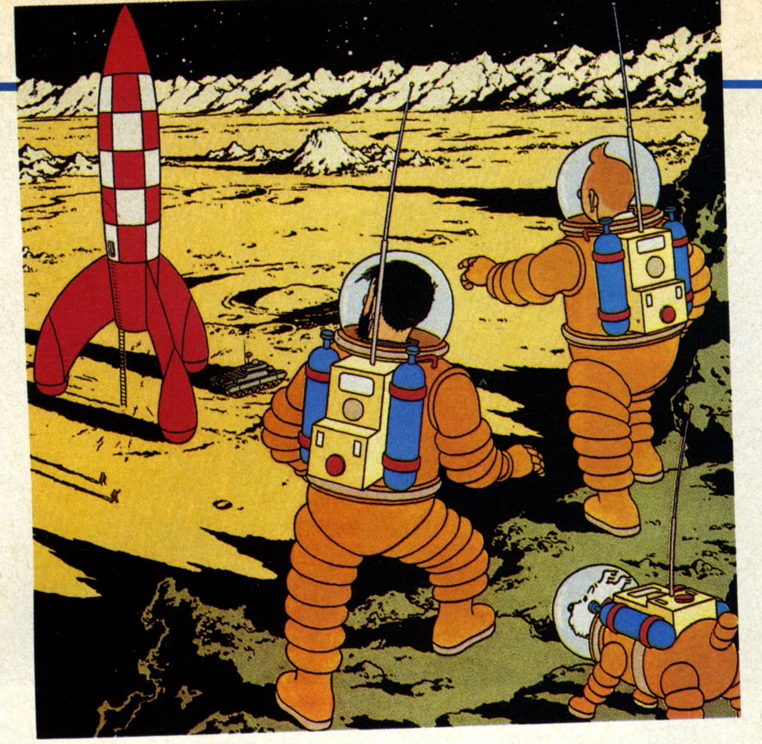
Los juegos de olimpiadas han causado desde siempre un verdadero furor entre los aficionados a los juegos deportivos, aunque éstos siempre hayan sido de escasa originalidad. Ahora tenemos la ocasión de presentaros otro de esos adictivos «machacateclas» creados por GOLDEN GOBLINS y que promete divertirnos de lo lindo con simpáticas y «monstruosas» pruebas olímpicas, protagonizadas por eso, monstruos.

NUEVO JOYSTICK CON AUTODISPARO

La popular empresa de hardware MHT Ingenieros está preparando un nuevo joystick para toda la gama de ordenadores Amstrad CPC y Spectrum. La característica principal de estos modelos es la incorporaciòn de un doble sistema electrónico que detecta si hemos pulsado el botón de disparo durante más de dos segundos, entrando en funcionamiento un sistema de autodisparo.

El nuevo modelo está preparado para albergar una pequeña pila de 9V, destinada a alimentar el mecanismo de autodisparo del joystick. Debido al bajo consumo del circuito, la vida de la pila podría determinarse como «eterna».

La presentación de este periférico se efectuará en el Sonimag y estará disponible a finales del mes de septiembre.

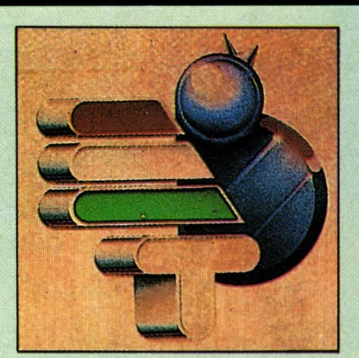


HISTORIETAS Y COMICS

Hace tiempo que empezó y parece que va a continuar por mucho tiempo, es la moda de los dibujos animados, historietas y cómics. Los primeros fueron Mortadelo y Filemón, Asterix, Lucky Luke o la mismísima Pantera Rosa y ahora se ven seguidos de otros como Tom y Jerry (de Magic Bytes) o el famoso Tintín de Infogrames, en el cual deberemos rescatar a nuestros compañeros y capturar al malvado coronel Jorgen, que pretende sabotear nuestros planes.

Tintín estará disponible para los ordenadores Amstrad, Amiga, Atari ST y Thompson, y en España será distribuido por ERBE.

POKE PARADE

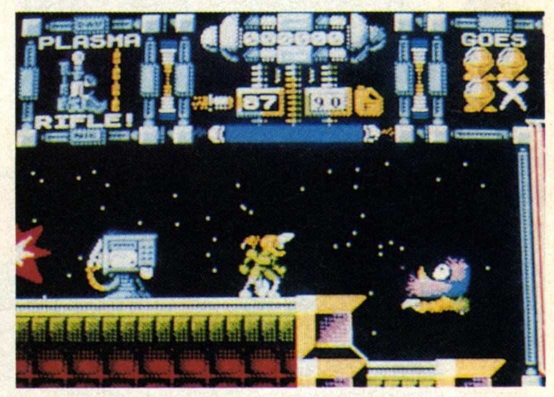


1. GONZZALEZZZ.
2. ALIEN SINDROME.
3. RUN THE GAUNTLET.
4. LEYENDA DE ZELDA.
5. JUANA DE ARCO.
6. PACLAND.
7. RENEGADE III.
8. ROCKET RANGER.
9. ULISES.
10. CASTLEVANIA.

Esta lista ha sido elaborada por los espectadores del programa TELEXIP, de Euskal Telebista. La grabación del programa número 35 pertenece al día 28 de junio y se emite los miércoles a las 7 de la tarde y los jueves a las 13.30. ¿Dispondrán alguna vez todas las comunidades de su propio espacio informático?

La obsesión por el color

CRAZY JET RACER



Las pasadas Navidades, Firebird presentó a los usuarios un juego que destacaba esencialmente por su velocidad y colorido, este juego era el Savage. Ahora Probe Software ha producido un juego muy en la línea del Savage, pero con nuevas y sorprendentes rutinas con gráficos multicolores. En la foto podemos observar lo que con toda seguridad va a sorprendernos a todos por su calidad, ahora ya sólo nos queda esperar.

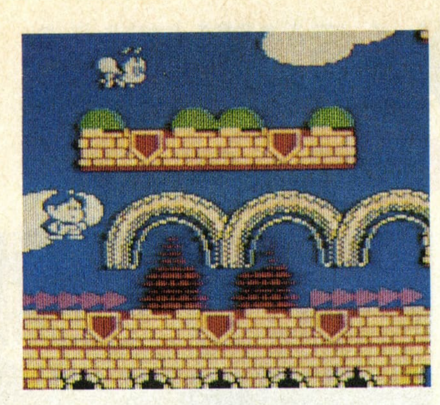


Nuevas máquinas recreativas

NASTAR O RASTAN II

NASTAR es la última producción de Taito y a la vez la segunda parte del conocido RASTAN (curiosa la combinación de letras, forma los dos nombres). El juego no difiere demasiado de su antecesor, hasta el punto de que podemos llegar a decir que se han cambiado los gráficos, se han añadido unos bites aquí y otros allí y nos encontramos ante uno de los juegos más adictivos. Curioso, ¿verdad?

Ya sólo nos queda esperar a ver cuál es la empresa de software que se hace cargo de la licencia y lanza el juego al mercado.



La Isla del Arco Iris

RAINBOW ISLAND

Seguramente ya lo conoces desde hace tiempo, lo habrás visto en las máquinas recreativas o incluso ya habrás jugado con él en alguna que otra ocasión. Se trata de Rainbow Island, una de las últimas producciones de Graftgold.

Muy pronto podrás disfrutar de este entretenido juego de scroll horizontal en tu Spectrum.





El secreto de Dinamic...

MICHEL FUTBOL

Ha sido uno de lo secretos más guardados de Dinamic, su respuesta más preciada tan sólo quedan tres meses para ultimar la playability (como le llaman los ingleses a la capacidad de juego de un programa) y ya está a punto para ofrecer toda la calidad de juego y técnicas de Miguel González Martín, conocido futbolísticamente como MICHEL.

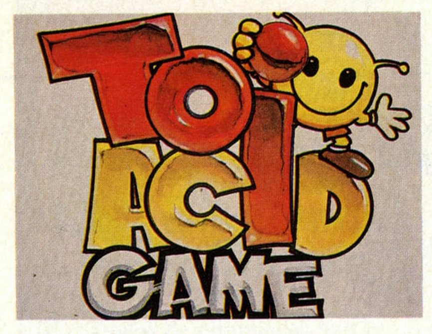
Las razones por las que Dinamic «presume» de haber ofrecido al público el juego de fútbol más completo y original son un año de trabajo. Todo ha sido creado con tiempo, un elemento indispensable para que las cosas salgan bien.

Los aspectos más destacables del juego son la visión del terreno de juego desde un plano superior y que cada jugador tenga su nombre dependiendo del equipo en que se juegue, encontrándonos de esta forma con un Belanov, Dassaev o, si jugamos contra Italia, con un Maldini o Vialli que harán de las suyas.

LOS N.° 1 DE AMSTRAD SINCLAIR OCIO

1. NAVY MOVES
2. ROBOCOP
3. AFTERBURNER
4. GONZZALEZZZ
5. DRAGON NINJA

Esta es la nueva lista con los mejores juegos del mes de agosto y que ha sido confeccionada por los lectores de AMSTRAD SINCLAIR OCIO. Todos los lectores que lo deseen, pueden participar en la creación del «N.° 1» con sólo mandar el cupón que se encuentra en las páginas de la revista. Entrarás directamente en el sorteo de una impresora DMP 2000.



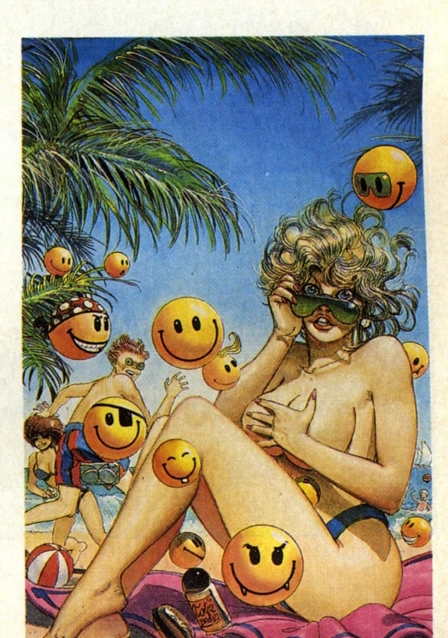
TOI ACID GAME

Toi quiere ser «acid» y la única manera de conseguirlo es entregando al «doctor acid» unas chapas que se encuentran esparcidas a lo largo de las cinco fases que componen el juego:

— **La discoteca.**
— **La playa.**
— **El barco de los piratas.**
— **La selva.**
— **La ACID HOUSE.**

Las características principales de este juego son la música digitalizada, un suave scroll que se desplaza a la izquierda o a la derecha, dependiendo del sentido en el que avancemos, y cinco fases de carga que aseguran una continua diversión.

Toi Acid Game ha sido creado por Iber Soft y el lanzamiento del juego, que será distribuido por MCM, está previsto para la primera semana de septiembre.







INDIANA JONES AND THE LAST CRUSADE

Todas las películas de Indiana Jones han sido convertidas al ordenador. Por ejemplo, Mindscape compró los derechos de imagen de Indiana Jones y produjo su propio juego basado en la película «En busca del arca perdida» que se llamó «Indiana Jones en el Templo Maldito» y Atari/Lucasfilm Computer Game Division creó el «Templo Maldito» para las máquinas recreativas y que fue traspasado a los ordenadores personales por U. S. Gold.

Ahora le ha tocado el turno a esta última película protagonizada por Harrison Ford. El juego ha sido creado por U. S. Gold en colaboración con Lucasfilm y promete ser un auténtico bombazo: gráficos digitalizados, excelentes efectos de pantalla e incluso sonido, también digitalizado, de la mismísima película.

Indiana Jones and the Last Crusade saldrá a la venta a finales de verano para los ordenadores Amstrad CPC, Spectrum, Amiga y Atari ST; mientras tanto deberemos ser pacientes y esperar.

SUPERTRUCOS

AMSTRAD sinclair OCIO

Queremos publicar los mejores trucos. Muchos lectores nos los envían. ¿Por qué no lo haces tú?

Es muy fácil. Estamos dispuestos a pagar 2.000 pesetas por cada truco que utilices en tu ordenador.

Si tienes un CPC, PCW, PC o Spectrum, envíanos tus mejores trucos originales, y en cuanto sean publicados recibirás el premio.

Los supertrucos serán evaluados por redactores de nuestra revista. CPC: Luis Jorge García. PC: Rafael Gallego. PCW: Federico Rubio Mejía

Mandar los trucos a: SUPERTRUCOS (indicar CPC, PCW, POC o Spectrum) AMSTRAD OCIO. Almansa, 110, local 8 posterior. 28040 Madrid.

¡NO SE TE OLVIDE MANDAR TUS SUPERTRUCOS!

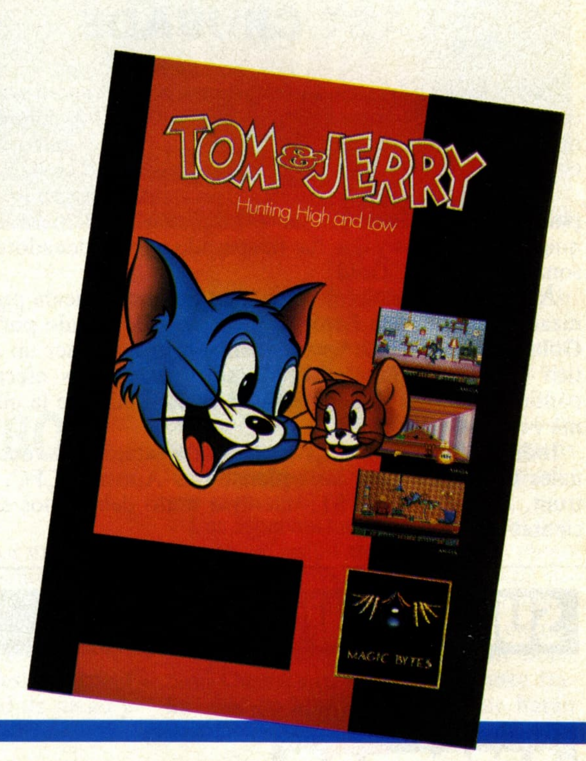


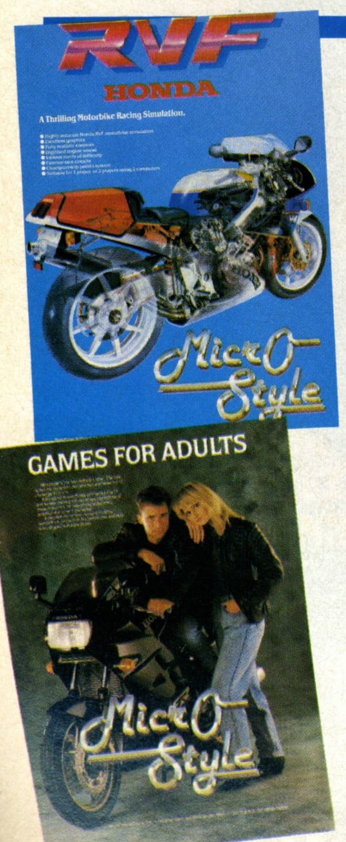
El poder de la sangre, BLOODWYCH

Image Works, una de las empresas inglesas más prestigiosas por la calidad de sus juegos, acaba de terminar una de sus últimas producciones: BLOODWYCH. El tema del juego gira en torno a Behemont, un ser terrible que deberemos encerrar en una cueva por toda la eternidad, para lo cual vamos a tener que encontrar y unir los Cristales de Sanguis. Una de las caracteríscas más destacables del juego es la posibilidad de participación simultánea de uno o más jugadores, el primero en la parte superior de la pantalla y segundo en la inferior. El juego estará disponible para Amstrad CPC, Specturm, Commodore, Amiga y Atari ST.

Las aventuras de Tom y Jerry

En este mundillo del software se recurre a todo cuando se trata de obtener ideas para hacer programas. En este caso le ha tocado el turno a la popularísima pareja de dibujos animados «Tom y Jerry», que a buen seguro se llevarán igual de mal en el ordenador que en las pantallas.
Ahora sólo queda adivinar cuál será el nombre del próximo personaje que será trasladado al ordenador. ¿El Pato Donald? ¿Goofy?





Coge la «Honda» de tus videojuegos

La compañía inglesa Microprose, experta en la realización de programas de simulación, ha anunciado el lanzamiento de un juego de carreras de motos que llevará el nombre de «RVF Honda».
El programa traerá como novedad la posibilidad de poder jugar dos personas simultáneamente en distintos ordenadores, conectados en red. Además, se incluyen los circuitos más relevantes del Grand Prix, diferentes niveles de dificultad, sonido digitalizado, etc.
En esta ocasión, el juego aparecerá para Spectrum, Amstrad y PC.



Próximamente, en Amstrad Sinclair Ocio

DOMINATOR, con el sello de System 3



La compañía inglesa System 3, conocida por la altísima calidad de sus programas, ha anunciado el lanzamiento de su última creación: «Dominator».
El nuevo programa es un arcade con gráficos que rozan la perfección, un movimiento muy suave y el sello inconfundible de System 3. La verdad es que esta compañía saca muy pocos programas al año, pero en contrapartida, se habla de ellos durante el resto del año. Si alguien lo duda, que recuerde el nombre de los autores del «Ninja 2».
«Dominator» estará disponible en breve para todos los sistemas.

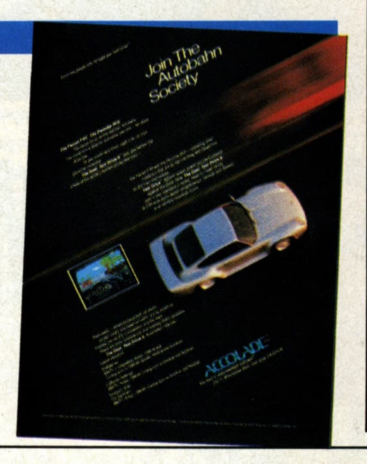


Golf en la mano de un maestro

Los amantes del golf deben estar de enhorabuena con el nuevo programa de Accolade. Los creadores del «Test Drive» han pensado que un deporte como el golf más el nombre de Jack Nicklaus da como resultado un programa de éxito y no van nada desencaminados.
El nuevo programa de Accolade reúne los hoyos más complicados del circuito mundial actual, nada menos que 18.
Aunque no sea el primer programa de golf que ha salido para el PC, ni seguramente el último, al menos éste tiene algo diferente.

Test Drive II, a todo gas

Parece ser que las segundas partes de juegos se han puesto de moda en este caluroso verano. Ahora le ha tocado el turno al «Test Drive II» de Accolade, que traerá nuevos autos espectaculares para conducir, como el Ferrari F40 y el Porsche 959. Y en este caso, además, una sensacional noticia: los señores de Accolade, en vista del exitazo obtenido por la primera parte de su programa, se han puesto ha trabajar en firme y van a convertirlo para Spectrum y Amstrad CPC. Así se podrán unir a los afortunados poseedores de un PC. ¡Ya era hora!



EL INDISCRETO

- La compañía inglesa de software Enigma Variations está trabajando con los calores del verano para publicar a la vuelta de las vacaciones un programa llamado «Defenders of de Earth», basado en las aventuras del conocido personaje del comic Flash Gordon. ¿Se saldrá el malvado Emperador Ming con la suya? ¿Triunfará el mal? La solución, dentro de unos meses en el ordenador.
- La distribuidora española MCM está preparando un pack de cuatro programas para nuestro querido PCW. El pack estará compuesto por: el juego de las damas, las cuatro en raya, los biorritmos y el Othello. Por otro lado, la misma compañía planea sacar los juegos de Activisión a 875 pesetas en caja pequeña («After Burner», «R-Type», «Time Scanner»,etc.)
- Son muchas las empresas que crean nuevos sellos para promocionar un cambio en la línea de sus productos. Esta vez han sido los muchachos de Zeppelin Games, quienes han creado el sello Cognito para promocionar los programas de su catálogo que tengan una calidad superior. Su primer lanzamiento será «Kenny Dadglish Soccer Manager», un completísimo programa de simulación deportiva.

EL PROGRAMADOR



NOMBRE RAFAEL GOMEZ

EMPRESA Topo Soft

FICHA PERSONAL

Nombre: Rafaél Gómez

Edad: 22 años

Programas favoritos:

«PSST», porque era superadictivo, y en general todos los programas realizados por Costa Panavi: «Highway Encounter», «T.L.L.», «Ciclone» y «H.A.T.E.»

Máquinas favoritas:

«Te iba a decir la Moulinex, pero en vista de que tiene que ser un ordenador, el Atari.»

Programas creados:

«Survivor», «Rock'n Roller», «Mad Mix», y «Perico Delgado maillot amarillo».

Aficiones:

«Dormir y música; bueno, música y dormir. Cine y mujeres, si se dejan, claro.»

RAFAEL Gómez, «Rafayo» para los amigos, es un cordobés simpático y gracioso que disfruta bromeando respecto a sus comienzos como programador. «Allá por el año de nuestro señor de 1985, en Córdoba, topé por primera vez con el ordenador de mi vecino, un Spectrum 16K con un casete y un televisor de blanco y negro. Mi primer programa lo hice en Basic al poco tiempo de leerme el manual, lo mandé a una revista para que me lo publicaran y ganar algún dinero. Esperaba poder ampliar el ordenador a 48K con el dinero que me diesen.»

Los primeros pasos son difíciles, como viene siendo costumbre en la mayoría de los programadores, y la gran oportunidad llega cuando «Rafayo» toma contacto por primera vez con Topo. «Durante un año estuve trabajando a base de casete en mi primer programa comercial, el maravilloso, genuino y original ¡Survivor!» A raíz de un anuncio publicado en varias revistas del sector, en el que solicitaban programadores con algunas promesas, mucha ilusión y su primer programa bajo el brazo, se viene a Madrid a finales de 1987, esperando obtener un empleo estable como creador de videojuegos. «Viendo que en Córdoba no podía dar de comer a mis niños — dice en tono jocoso—, me lié la manta a la cabeza y me vine a Madrid.» Se quita las gafas, se tapa los ojos con la mano derecha y exclama: «¡Me vine a la aventura!»

Consigue el empleo, aunque no queda del todo satisfecho por los beneficios que le reporta la comercialización de su programa. «El asesor fiscal se fugó con mi dinero, así es que me quedé programando otro juego, el grandioso, supremo y extraordinario «Mad Mix» —menos mal que se le acabaron los adjetivos—. En esta ocasión «Rafayo» tarda cuatro meses en terminar su programa, la metodología de trabajo ha cambiado y él explica los motivos de esta forma: «Cuando uno trabaja como «freelancer» puede recrearse en su trabajo. Recuerdo que cuando hice el «Survivor» me tiré más de un mes para que el «bicho» escupiera de un modo real. Eso, evidentemente, no podría hacerlo ahora.» «Mad Mix» resulta ser un éxito en ventas, pero «Rafa» sigue sin hacerse millonario y se lo toma... «Uno espera sacar un juego y retirarse, ir a las Bahamas, encender cigarros con billetes de 5.000 y vender más copias que el ¡Thriller! de Michael Jackson y luego acaba yendo en metro al trabajo.»

Sin embargo, y a pesar de las pequeñas decepciones, «Rafayo» se adapta rápidamente al nuevo sistema de trabajo y da forma a otra idea, «Rock'n Roller», que también es hecha a un ritmo trepidante.

Y así, entre bromas y chistes, llegamos a su último trabajo, «Perico Delgado maillot amarillo». Debido al sistema de trabajo de Topo, nunca sabe con certeza cuál va a ser su próximo proyecto y está siempre pendiente de las exigencias del mercado. «Cuando nos dijeron que teníamos que hacer un juego de ciclismo, sólo sabíamos que las bicicletas tenían ruedas y que además éstas eran redondas. Empezamos a ver vídeos de ciclismo como locos y al final aprendimos muchas cosas sobre ese deporte.»

«Rafayo» no pierde la esperanza de que su programa sea utilizado para que los futuros ciclistas se entrenen con él —la verdad es que no sé si lo dice en broma o en serio, porque a estas alturas resulta imposible distinguir una cosa de otra cuando habla—.

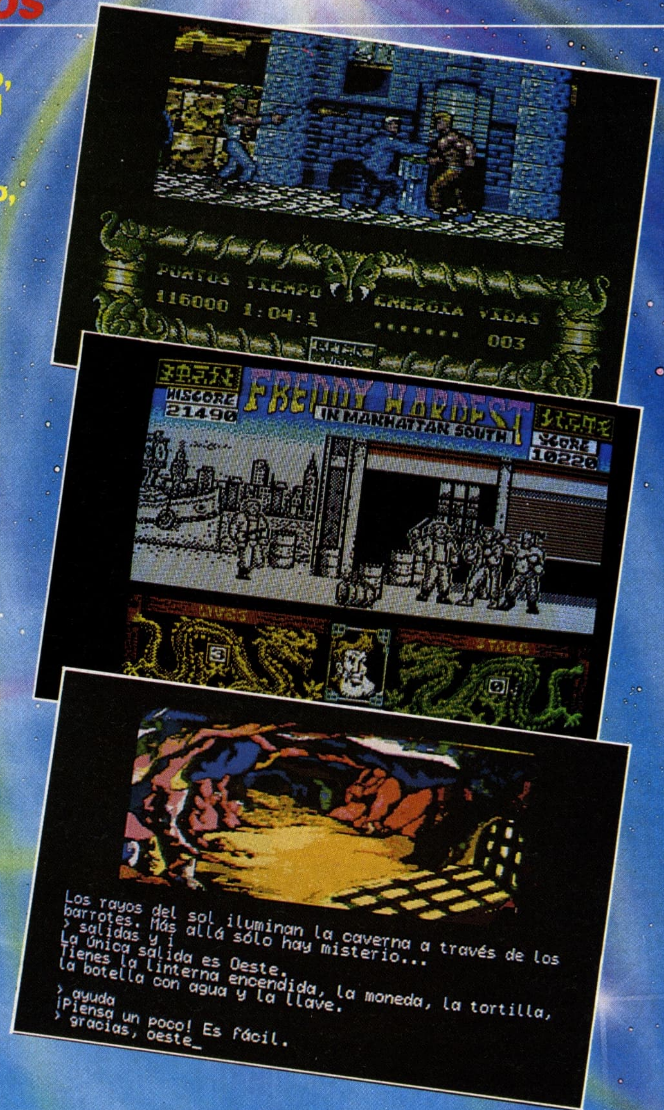
Muchos de sus programas han alcanzado la fama, pero él no se lo tiene nada creído y dice convencido: «En realidad quien hace los programas es mi mono Felipe, un peluche sobado al que «Rafa» tiene un gran cariño; yo me dedico a jugar mientras él programa.»

Pocas veces me he reído tan a gusto hablando con un programador. Sigue así y no cambies nunca. La vida puede ser tan graciosa o más como te la plantees.

DINAMIC

DINAMIC Y AMSTRAD SINCLAIR OCIO CONVOCAN EL I CONCURSO DE DEMOS

Dinamic ha cumplido cinco años y, para celebrarlo contigo, convoca, junto a la revista AMSTRAD SINCLAIR OCIO, el primer concurso de Demos, en el cual se valorarán cualidades que han estado unidas durante estos últimos cinco años a Dinamic: vistosidad gráfica, calidad de sonido, suavidad de movimientos, espectacularidad, etcétera.
La «Demo» podrá realizarse con los programas, rutinas o trucos publicados en la revista como: Animator, Música por interrupciones, Mensajes con scroll, Sprites desde el Basic o Impresión de gráficos desde C.M., por ejemplo. También podrás utilizar algunos de los programas que tienen la mayoría de los usuarios (Art Studio, Logo o cualquier otro programa por el estilo).



BASES

1. Junto con el programa, deberá remitirse un sobre cerrado, especificando fuera del mismo el nombre del programa, en el cual se introducirá el cupón adjunto, donde deberá escribirse con letras mayúsculas cada uno de los datos requeridos.
2. Incluir una breve descripción del programa y sus instrucciones, indicando claramente para qué ordenador es (CPC, Spectrum, PC o PCW).
3. Todos los programas deberán enviarse en cinta o disco, no admitiéndose ningún listado.
4.— El programa deberá enviarse a: AMSTRAD SINCLAIR OCIO, Almansa, 110, local 8 (posterior), 28040 Madrid, poniendo en el sobre: «CONCURSO DINAMIC».
5. La fecha límite para la recepción de programas será el día 15 de octubre.
6. No se devolverá ningún programa recibido para el concurso.
7. La participación en este concurso implica la aceptación de todas las bases del mismo. Cualquier incidencia no prevista en estas bases será resuelta por el jurado, a cuyas decisiones se someten todos los participantes.

Composición y fallo del jurado

El jurado que determinará la «Demo» ganadora del concurso estará compuesto por:
— Un representante del equipo de programación de la compañía Dinamic Software.
— Un representante del equipo de diseño gráfico de la misma firma Dinamic Software.
— La redacción de la AMSTRAD SINCLAIR OCIO.
El fallo del jurado será inapelable y tendrá lugar el día 1 de diciembre. El resultado se comunicará a los ganadores por correo certificado, además de procederse a su publicación en el correspondiente número de la revista.

Premios

De entre todos los programas recibidos se harán cuatro grupos: la mejor Demo de PC, de PCW, se Spectrum y de CPC, y de estas se elegirán las mejores de cada categoría, que serán premiadas de la siguiente forma:
— 100.000 pesetas para el primer premio.
— 75.000 pesetas para el segundo premio.
— 50.000 pesetas para el tercer premio.
— 25.000 pesetas para el cuarto premio.
También se dispondrá de dos premios de consolación, reservados para las mejores Demos que no hayan sido premiadas y que estarán compuestos por:
— 1 lote de programas Dinamic.
Los premios serán entregados en la fiesta que Dinamic, con motivo de su quinto aniversario, celebrará en Madrid durante el próximo mes de diciembre.

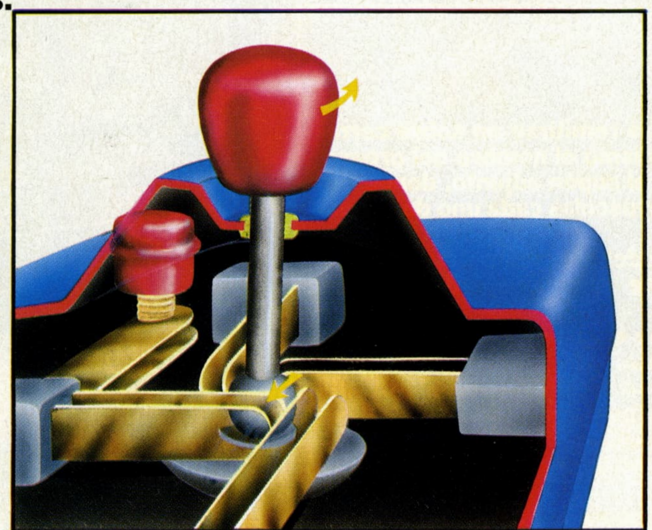
JOYSTICKS

Diseñados para jugar

El nacimiento y desarrollo de la informática ha ido siempre ligado a un campo mucho más serio y «aburrido» al que no estamos acostumbrados. En aquellos tiempos los ordenadores no se utilizaban para jugar; se buscaba en ellos una aplicación o una respuesta a un determinado problema, generalmente científico. El control de estos equipos cada vez tendía a simplificarse más gracias a la ayuda de unos periféricos que tenían un único objetivo: facilitar la comunicación entre el usuario y el ordenador. Así nacieron los ratones, las tabletas digitalizadoras, los lápices ópticos e incluso los joysticks, entre otros muchos más. Estos últimos estaban destinados a alcanzar un tremento éxito en un mundo apasionante: los juegos.

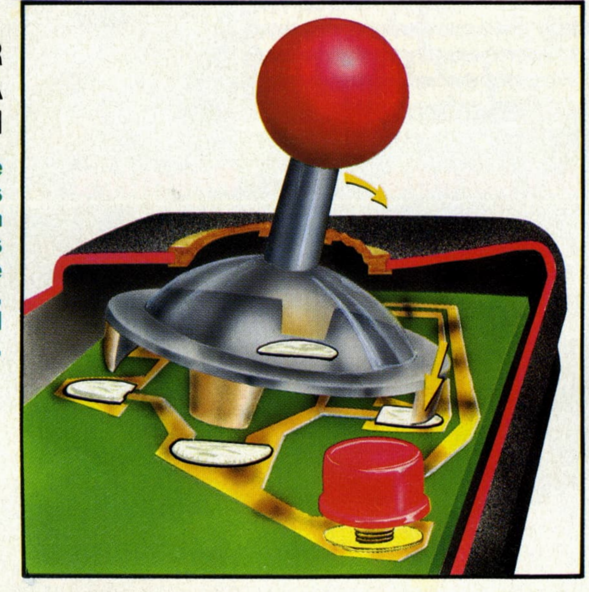
JOYSTICK DE LENGÜETAS

Cada interruptor está compuesto por dos lengüetas metálicas que, al ser accionadas por la palanca de mando (terminada en bola), producen el cierre del circuito. Este es uno de los peores sistemas y el que más problemas ocasiona al usuario.



JOYSTICK POR INTERRUPTORES A PRESION

Este es el joystick más sencillo de todos: cuatro pequeños salientes situados en la base de la palanca presionan uno o dos de los interruptores metálicos fijados sobre la placa de circuito impreso, estableciéndose de esta forma el contacto.



NORMALMENTE, los joysticks (palanca de mando) tienen como tarea facilitar el control del ordenador y, más exactamente, el de los juegos que en él se ejecutan, evitando de esta forma una manipulación tediosa y siempre complicada del teclado. Para ello, tan sólo tenemos que conectarlo al ordenador.

La conexión del joystick al ordenador se realiza a través de un interface que puede ir o no incorporado en el ordenador (actualmente la mayoría lo traen incorporado). Los problemas comienzan cuando este «interface» no viene con el ordenador; entonces, empiezan a aparecer todo tipo de conectores, como pasó con el primer Spectrum, que tuvo infinidad de modelos, como el Kempston, Sinclair o Protek, entre muchos otros, que permiten conectar la «palanca de mando» al ordenador.

A partir de entonces el mercado del joystick evolucionó de una forma exagerada, presentando nuevos modelos que competían entre sí en una frenética carrera por el liderazgo. Hace cuatro años, apenas había media docena de joysticks en las tiendas; ahora hay cientos de modelos. Las principales empresas dedicadas a tales eventos y la más famosa por aquel entonces era la firma Quickshot, actualmente desbancada por la proliferante y evolutiva Konix, una de las empresas más fuertes del sector cuyos modelos actualmente invaden el mercado con sugestivos y perfeccionados sistemas.

Diferencias

Los mecanismos que rigen los comportamientos de cada joystick pueden ser de varios tipos:
— Interruptores a presión.
— Potenciómetros.
— Interruptor de lengüetas.
—Acopladores ópticos.
—Microswitch (o microinterruptores).

Según la utilización de unos u

otros mecanismos, se puede saber la calidad, resistencia y capacidad de cada uno de estos mandos.

Por ejemplo, los interruptores a presión y los de lengüetas (hoy en día no se utilizan prácticamente) ofrecen muy pocas ventajas respecto a otros tipos de mecanismos, se quiebran y ensucian con facilidad, dando una respuesta bastante pobre. Además, cuando están un poco desgastados, realizar un movimiento en diagonal es poco más que milagroso.

Los **joysticks con potenciómetros,** sin embargo, ofrecen como contrapartida una respuesta de mayor calidad, aunque presentan el problema de que deben de centrarse y resultan bastante caros en comparación con otros modelos de características similares (su utilización es bastante frecuente en los PC).

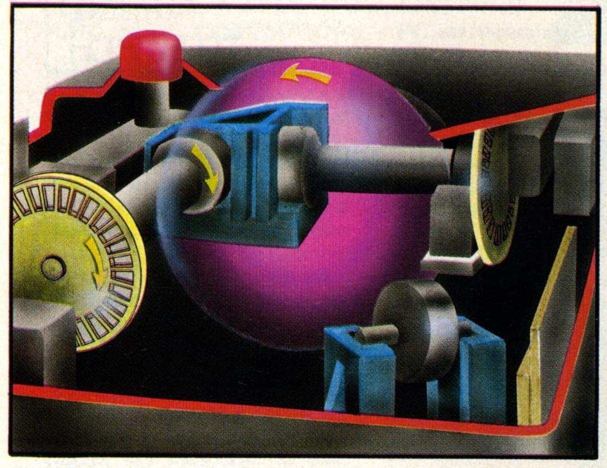
Los **acopladores ópticos,** debido a su limitación e incapacidad de adaptarse a los diferentes juegos que saturan el mercado, se limitan a ocupar alguna que otra plaza en algunas de las máquinas recreativas, donde su uso está encasillado al tipo de juego. Un claro ejemplo es el Fighting Soccer, un interesante programa de fútbol visto desde arriba.

El mecanismo en que se basa este modelo es una célula fotoeléctrica. Para realizar un movimiento movemos la bola en una determinada dirección; ésta, a su vez, produce un movimiento de la barra en sentido inverso y hace girar un obturador (disco con ranuras, como podemos ver en la ilustración). Un determinado número de destellos son detectados por la célula fotoeléctrica al girar el obturador y el puntero de la pantalla se desplaza a través de la misma en relación al número de veces que la luz ha sido detectada. El sistema utiliza dos barras y dos discos para el movimiento horizontal, vertical o diagonal, si es que combinamos la acción de ambos rodillos.

De entre todos estos sistemas,

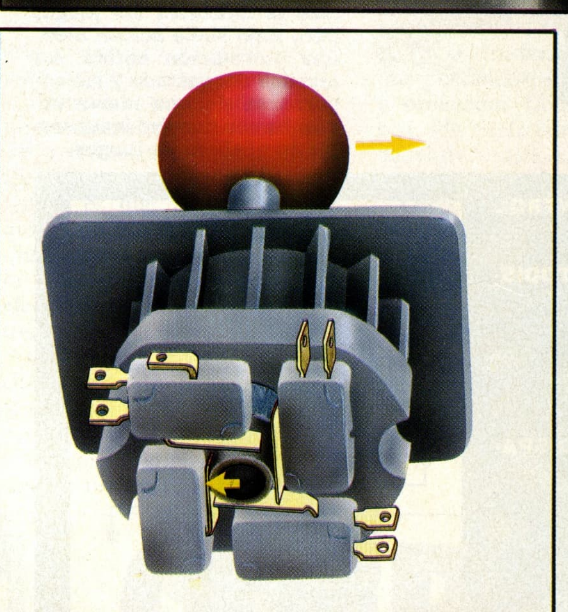
JOYSTICK POR POTENCIOMETROS

La palanca actúa sobre dos brazos combinados entre sí y que a su vez actúan sobre dos potenciómetros (ver ilustración). La posición relativa de ambos determina la posición de la pantalla en la que el cursor debe de aparecer.



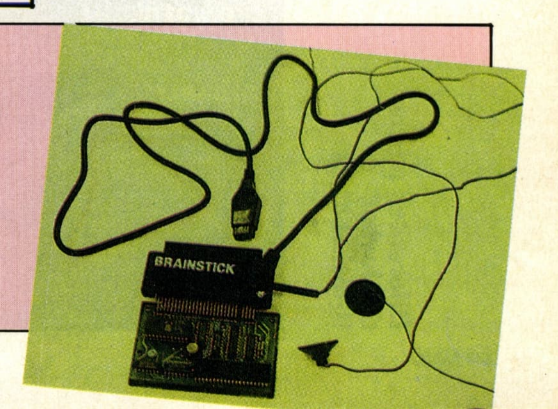
JOYSTICK POR ACOPLADORES OPTICOS

El funcionamiento de este mecanismo es algo más complicado que los anteriores; se ha de rodar una bola que hace girar dos discos obturadores situados a ambos lados, en el eje X e Y respectivamente. De esta forma, cada vez que la bola se mueve y con ella los discos obturadores, se va interrumpiendo el haz de luz producido por un LED. Un dispositivo detector se encarga de recibir estas señales y enviarlas al ordenador. En la ilustración podemos ver claramente cómo la bola roza la barra y comienza a girar el obturador.



JOYSTICK POR MICROINTERRUPTORES

Estos son los joysticks más utilizados y de mayor calidad. En la figura podemos ver los cuatro microinterruptores alrededor de la palanca de mando; éstos están protegidos por unas pequeñas lengüetas que impiden que la palanca actúe directamente sobre el pulsador, alargando así la vida del mismo.



El Brainstick, lo más novedoso en joysticks.

Gunstick

Uno de los lanzamientos más interesantes y revolucionarios en el campo de los videojuegos: la pistola Gunstick. Un nuevo producto de MHT.

La Gunstick está compuesta por un «foto Darlington» muy potente, capaz de percibir los cambios de intensidad de luz sobre la pantalla. El chequeo del objeto al que hemos disparado se realiza desde el soft, mediante un contraste de blancos y negros. Si la pistola advierte este cambio, quiere decir que hemos acertado sobre un posible blanco.

La pistola está disponible para los siguientes ordenadores al precio de 7.500 pesetas: SPECTRUM, AMSTRAD CPC, MSX, COMMODORE y PC.



GUIA DE JUEGOS PARA GUNSTICK

—TARGET PLUS (DINAMIC).
—MIKE GUNNER (DINAMIC).
—BESTIAL WARRIOR (DINAMIC).
—EL EQUIPO A (ZAFIRO)
—SWOOTLAND (ZAFIRO)
—SOLO (OPERA SOFT).
—GUILLERMO TELL (OPERA SOFT. En preparación).
—TRIGGER (OPERA SOFT).
—SPACE SMUGGLERS (MHT).
—MIX 1 (NEW FRONTIER).



gos, casi la totalidad de las máquinas recreativas lo incorporan.

—Trackball. No es muy normal y ha desaparecido de la mayoría de los catálogos de las distribuidoras a particulares. Es muy bueno para juegos del tipo: Fighting Soccer, donde la velocidad y la falta de obstáculos facilita el juego.

—Joyball. Es un híbrido entre el joystick de palanca y el trackball.

—Gunstick. Es uno de los más atractivos e ingeniosos periféricos, en forma de pistola, para los ordenadores personales. Ofrece una nueva e inagotable fuente de recursos en el mundo de los juegos.

—Brainstick. La última novedad en el campo de los joysticks. Nos permite controlar los juegos con la mente por medio de unas pequeñas ventosas que debemos aplicar en nuestras sienes.

—Joystick digital o por teclas. Es igual al de la palanca pero controlado por un teclado. Un claro ejemplo de éste bien puede ser el maravilloso joystick creado por nuestros amigos «los del taller».

—Paddles. Primitivos mandos giratorios utilizados en las primeras máquinas electrónicas. Sólo permitían mover el cursor en dos sentidos.

Si los diferentes tipos de joysticks anteriormente citados parecen innovadores o simplemente novedosos, no son nada comparados con la verdadera revolución que se está desarrollando en este campo.

Brainstick es el nombre de uno de los últimos lanzamientos de la compañía inglesa Home Cyberlabs. Su principal característica es que carece de cualquier tipo de control manual, ya que está controlado con la mente por medio de dos pequeños electrodos ocultos en dos ventosas.

Un ejemplo claro de la utilización de este sistema es la película de ficción «Firefox», donde el protagonista, Clint Eastwood, pilota un avión mediante impulsos cerebrales. El funcionamiento del Brainstick es idéntico, ya que detecta las ondas cerebrales alfa y las trasforma en impulsos que pueden ser controlados por el ordenador. Como estas ondas son diferentes para cada persona, el Brainstick dispone de unos sensores graduables.

Otros de los nuevos controles que podemos mencionar son los **Joysticks Afterburner**, a cuya construcción se están volcando la mayoría de las empresas, en especial Konix, o la última creación de Mattel, una especie de guante que nos permite transmitir señales al ordenador para poder jugar con mayor facilidad.

LUIS JORGE GARCIA



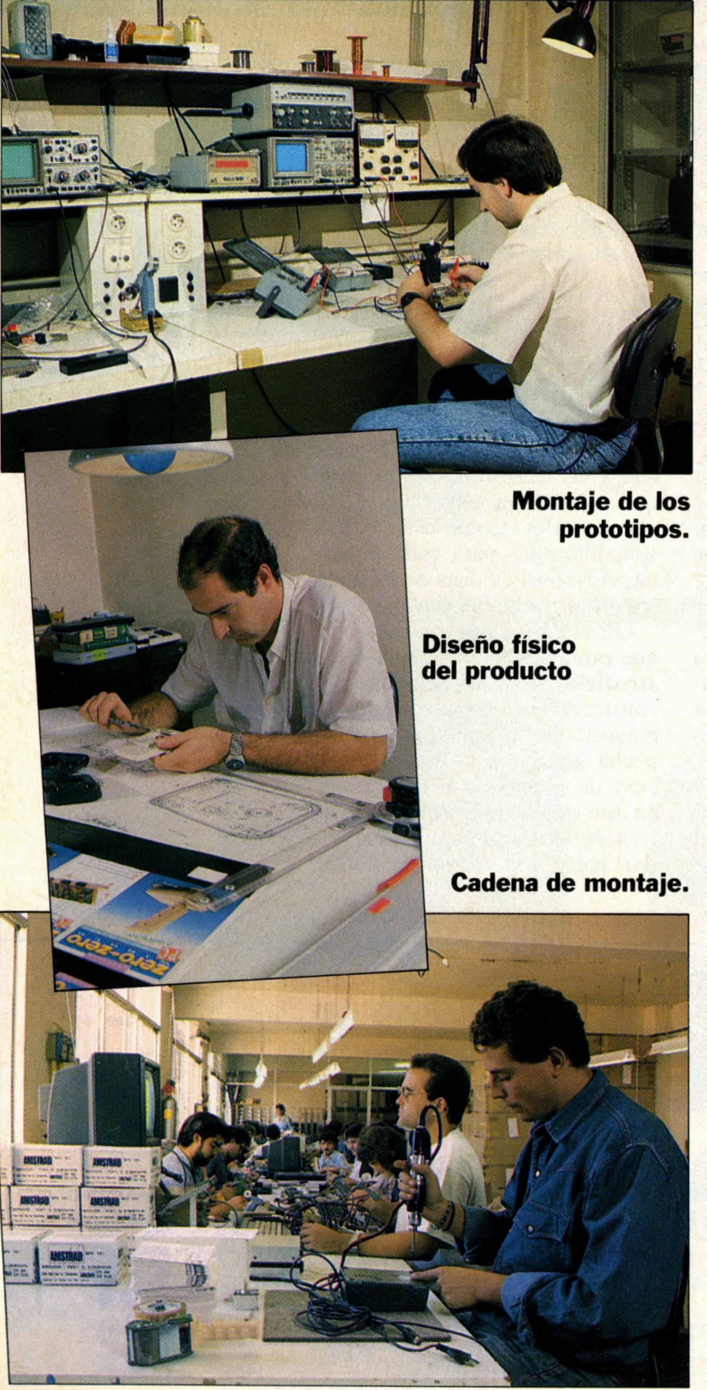
OFERTAS

Con el fin de mejorar el servicio de envíos de nuestro club, y ante los problemas que nos encontramos siempre en fechas veraniegas, esta sección se toma un descanso hasta septiembre. Disculpar las molestias. Si tienes algún problema o urgencia por conseguir algún producto, llámanos por teléfono.

VOLVEMOS EN SEPTIEMBRE



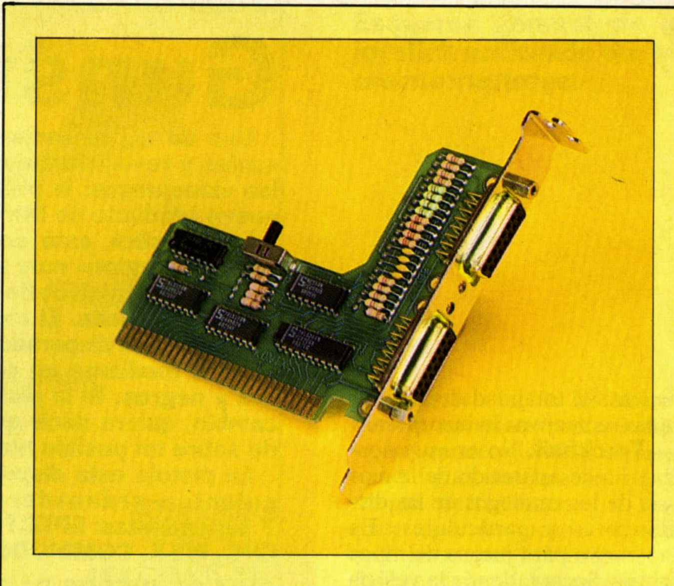
Diseño de los circuitos.



Montaje de los prototipos.

Diseño físico del producto

Cadena de montaje.



La mayoría de los PC necesitan una tarjeta (interface) para conectar el joystick. (Tarjeta Konix.)

CHEQUEADOR DE JOYSTICKS PARA TU ORDENADOR CPC

Con el fin de que tú mismo puedas probar si tu joystick funciona correctamente o no, hemos elaborado un pequeño listado que te ayudará a verificar el perfecto funcionamiento de tu mando. Para ello deberás teclearlo y hacer RUN (ENTER). Al accionar la palanca en cualquier dirección, un pequeño cuadrado empezará a parpadear con color en rojo.

```
10 CLS:PRINT TAB (10)"CHEQUEADOR DE JOYS
TICKS"
20 PRINT:PRINT TAB (9)"POR AMSTRAD SINCL
AIR OCIO"
30 PRINT:PRINT TAB (12)"PARA EL AMSTRAD
CPC"
40 PRINT
50 IF INKEY(74)=0 THEN LOCATE 18,16:PEN
3:PRINT CHR$(133):LOCATE 18,16:PEN 1:PRI
NT CHR$(138)
60 IF INKEY(75)=0 THEN LOCATE 24,16:PEN
3:PRINT CHR$(133):LOCATE 24,16:PEN 1:PRI
NT CHR$(138)
70 IF INKEY(72)=0 THEN LOCATE 21,13:PEN
3:PRINT CHR$(133):LOCATE 21,13:PEN 1:PRI
NT CHR$(138)
80 IF INKEY(73)=0 THEN LOCATE 21,19:PEN
3:PRINT CHR$(133):LOCATE 21,19:PEN 1:PRI
NT CHR$(138)
90 IF INKEY(76)=0 THEN LOCATE 21,16:PEN
3:PRINT CHR$(133):LOCATE 21,16:PEN 1:PRI
NT CHR$(138)
100 GOTO 50
```



MODELO: PRO 1000.
FABRICANTE: Telematch.
DISTRIBUIDOR: Telematch.
PRECIO: 2.200 pesetas.
MECANISMO: lengüetas.
TIPO DE MANDO: palanca.
MANIOBRABILIDAD: regular.
PUNTO DE APOYO: no tiene.



MODELO: Navigator.
FABRICANTE: Konix.
DISTRIBUIDOR: Procin, S. A.
PRECIO: 3.600 pesetas.
MECANISMO: microswitch.
TIPO DE MANDO: palanca.
MANIOBRABILIDAD: buena.
PUNTO DE APOYO: manual.



MODELO: Profesional 1.
FABRICANTE: Telematch.
DISTRIBUIDOR: Telematch.
PRECIO: 7.600 pesetas.
MECANISMO: microswitch.
TIPO DE MANDO: palanca.
MANIOBRABILIDAD: muy buena.
PUNTO DE APOYO: ventosas.



MODELO: 250 AQ.
FABRICANTE: Jeco (Cheetah).
DISTRIBUIDOR: ABC Analog.
PRECIO: 2.190 pesetas.
MECANISMO: microswitch.
TIPO DE MANDO: anatómico.
MANIOBRABILIDAD: buena.
PUNTO DE APOYO: ventosas.



MODELO: 126 AQ.
FABRICANTE: Jeco (Cheetah).
DISTRIBUIDOR: ABC Analog.
PRECIO: 1.295 pesetas.
MECANISMO: lengüetas.
TIPO DE MANDO: anatómico.
MANIOBRABILIDAD: regular.
PUNTO DE APOYO: ventosas.



MODELO: Phasor ONE.
FABRICANTE: U. S. SOLD.
DISTRIBUIDOR: ERBE.
PRECIO: 3.300 pesetas.
MECANISMO: microswitch.
TIPO DE MANDO: palanca.
MANIOBRABILIDAD: buena.
PUNTO DE APOYO: manual.



MODELO: PRO 5000.
FABRICANTE: Telematch.
DISTRIBUIDOR: Telematch.
PRECIO: 2.950 pesetas.
MECANISMO: microswitch.
TIPO DE MANDO: de bola.
MANIOBRABILIDAD: muy buena.
PUNTO DE APOYO: no tiene.



MODELO: Magnum.
FABRICANTE: Mastertronic.
DISTRIBUIDOR: Dro Soft.
PRECIO: 3.300 pesetas.
MECANISMO: microswitch.
TIPO DE MANDO: de bola.
MANIOBRABILIDAD: buena.
PUNTO DE APOYO: manual.



MODELO: Megablaster.
FABRICANTE: Konix.
DISTRIBUIDOR: Proein, S. A.
PRECIO: 1.695 pesetas.
MECANISMO: lengüetas.
TIPO DE MANDO: de bola.
MANIOBRABILIDAD: regular.
PUNTO DE APOYO: no tiene.



MODELO: Executive.
FABRICANTE: Loriciels.
DISTRIBUIDOR: Proein, S. A.
PRECIO: 3.995 pesetas.
MECANISMO: interruptores a presión.
TIPO DE MANDO: de bola.
MANIOBRABILIDAD: buena.
PUNTO DE APOYO: el ordenador.



MODELO: Cruiser.
FABRICANTE: Powerplay.
DISTRIBUIDOR: Dro Soft.
PRECIO: 3.900 pesetas.
MECANISMO: microswitch.
TIPO DE MANDO: de bola.
MANIOBRABILIDAD: muy buena.
PUNTO DE APOYO: ventosas.



MODELO: 500 AQ.
FABRICANTE: Jeco (Cheetah).
DISTRIBUIDOR: ABC Analog.
PRECIO: 2.590 más IVA.
MECANISMO: lengüetas.
TIPO DE MANDO: de bola.
MANIOBRABILIDAD: buena.
PUNTO DE APOYO: ventosas.



MODELO: Zero Zero Winner.
FABRICANTE: MHT Ingenieros.
DISTRIBUIDOR: LSB.
PRECIO: 7.000 (PC), 2.900 (los demás).
MECANISMO: microswitch.
TIPO DE MANDO: anatómico.
MANIOBRABILIDAD: buena.
PUNTO DE APOYO: ventosas.



MODELO: Gunstick.
FABRICANTE: MHT Ingenieros.
DISTRIBUIDOR: LSB.
PRECIO: 7.500 pesetas.
MECANISMO: célula fotoeléctrica.
TIPO DE MANDO: pistola.
MANIOBRABILIDAD: muy buena.
PUNTO DE APOYO: manual.



MODELO: Speedking.
FABRICANTE: Konix.
DISTRIBUIDOR: Proein, S. A.
PRECIO: 2.550 pesetas.
MECANISMO: microswitch.
TIPO DE MANDO: de bola.
MANIOBRABILIDAD: muy buena.
PUNTO DE APOYO: manual.



MODELO: 300X.
FABRICANTE: Telematch.
DISTRIBUIDOR: Telematch.
PRECIO: 2.600 pesetas.
MECANISMO: interruptores a presión.
TIPO DE MANDO: anatómico.
MANIOBRABILIDAD: regular.
PUNTO DE APOYO: ventosas.



MODELO: Amstick.
FABRICANTE: Amstrad.
DISTRIBUIDOR: BMF.
PRECIO: 950 pesetas.
MECANISMO: interruptores a presión.
TIPO DE MANDO: anatómico.
MANIOBRABILIDAD: regular.
PUNTO DE APOYO: ventosas.



MODELO: Predator.
FABRICANTE: Konix.
DISTRIBUIDOR: Proein, S. A.
PRECIO: 2.995.
MECANISMO: microswitch.
TIPO DE MANDO: anatómico.
MANIOBRABILIDAD: bueno.
PUNTO DE APOYO: ventosas.



STORMLORD

EL SEÑOR DE LAS TORMENTAS

En la penumbra de la noche se arrastra una sombra derrotada por el cansancio, es el señor de las tormentas: Stormlord, que busca por el día a las Hadas Mágicas que antaño se perdieron en un mundo olvidado de Dios. Mientras, la noche acecha con un oscuro velo de muerte la vida de nuestro héroe.

NUESTRO cuerpo ha sido usurpado por el señor de las tormentas, un peligroso juego se va a desarrollar en la superficie de un prehistórico planeta llamado Tierra y nosotros ahora somos Stormlord, los encargados de acabar con la reina malvada y salvar a las pequeñas hadas que se encuentran prisioneras.

La reina malvada ha encerrado a las hadas en los más recónditos parajes del planeta con la intención de matarlas. Nuestra misión, precisamente, será impedirlo, liberarlas y defender la libertad y la paz de su reino. Para ello deberás destruir a la malvada reina (antes deberás haber rescatado a todas las hadas). Si fracasas, el mal reinará para siempre.

A lo largo de toda tu misión te encontrarás con multitud de obstáculos y enemigos. Las trampas volantes de Venus, enormes y prolíferos gusanos, moscas, dragones y multitud de enemigos dispuestos a eliminarte. Para evitarlos deberás destruirlos o esquivarlos (según el tipo de enemigo).

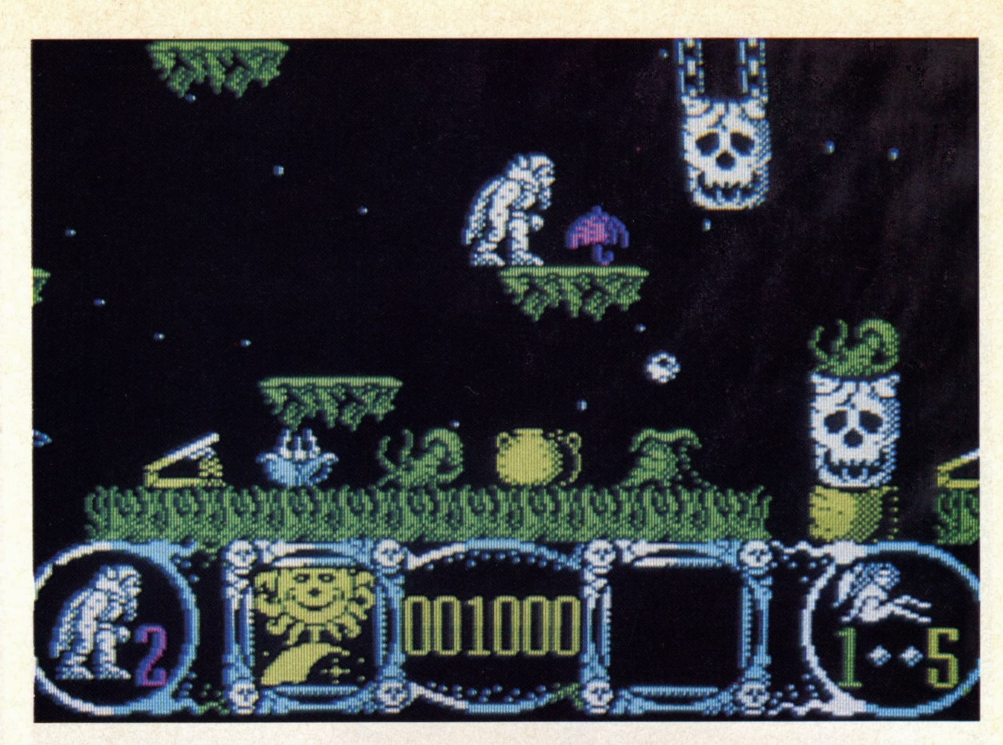
Otro de los factores más importantes de todo el juego es la comunicación de unas pantallas con otras. Para ello puedes utilizar los potentes trampolines que te permitirán recorrer en un corto período de tiempo largas distancias y llegar a pantallas de otra forma inaccesibles.

Los objetos

A lo largo de todo nuestro recorrido vamos a encontrarnos con multitud de obstáculos que van a impedir nuestro avance en busca de las hadas, esos pequeños seres que van a ayudarnos a acabar con la opresión ejercida por la reina malvada. Pero vamos a contar con la ayuda de unos objetos que, utilizados de una forma inteligente, nos van a llevar con éxito al final de nuestra misión.

Para coger o cambiar los objetos, simplemente tendrás que andar sobre ellos, automáticamente pasarán a tu poder. Para que no tengas que experimentar y pasar las calamidades que he-

Algunos objetos son sumamente útiles: el paraguas nos protegerá de las tormentas y el puchero distraerá a las abejas.



mos pasado en redacción, aquí os damos una pequeña descripción de cada objeto:

Trampolines: Nos comunican con algunas pantallas (de otra forma inaccesibles) a gran velocidad.

Pucheros con miel: Ayudan a despistar a las abejas.

Paraguas: Resguardan de las tormentas.

Llaves: Abren las puertas.

Zapatos: Pisar con firmeza es muy importante.

Stormlord es un juego fantástico, las rutinas de sprites, así como la de scroll, son suaves y rápidas, con un acertado fondo de estrellas que ofrece un aspecto tridimensional a cada una de las pantallas que lo componen. Los efectos de sonido, así como la música, son correctos y tan sólo podemos poner una leve pega a la carencia de pantalla de presentación en la versión de Spectrum, ya que se han aprovechado los elementos decorativos del juego para crearla.

Instrucciones para el cargador

Teclea el cargador y grábalo en una cinta o disco virgen. Haz RUN (ENTER o INTRO) y pon la cinta original desde el principio.

VERSION COMENTADA: AMSTRAD CPC

Nos encontramos ante una de las últimas producciones del fantástico programador Raffaelle Cecco, que se ha hecho famoso gracias a la fabulosa calidad de la mayoría de sus juegos (recordemos Zynaps, Cybernoid, Exolon...). Stormlord es un juego con una fabulosa calidad gráfica, unos buenos efectos de sonido y unos movimientos rápidos y suaves.

OTRAS VERSIONES

Spectrum (cinta: 875, disco: 1.900 pesetas), Amstrad CPC (cinta: 875, disco: 1.900).

Trucos para el nivel 1:

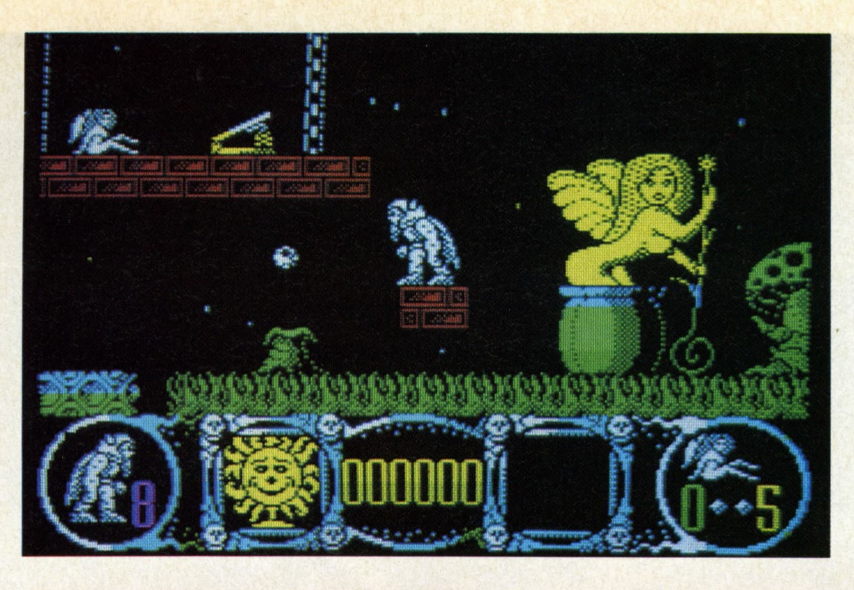
Ve a la izquierda y coge la llave. Ve a la izquierda, atraviesa los gusanos y abre la puerta. Usa el primer trampolín, coge la Hada y vuelve a usar el trampolín. Coge el paraguas, usa el siguiente trampolín. Ve a la derecha atravesando la lluvia y los dragones y coge la siguiente Hada. Ve a la izquierda y usa el trampolín. Ve a la izquierda y coge el puchero con miel. Ve a la izquierda y cambia el puchero por las llaves, despistando de esta forma al enjambre de abejas. Coge la Hada desde la cámara del muro. Ve a la derecha y atraviesa los terribles huevos de las arañas y apresúrate para abrir la puerta de la cámara con la llave. Coge la Hada y usa el Trampolín. Ve a la derecha y coge el puchero con miel. Ve a la izquierda y cambiálo por el paraguas para despistar a las arañas. Ve a la derecha hasta que estés a salvo de las abejas. Ve a la izquierda y coge la llave, ve a la derecha (esquiva la primera puerta), atraviesa los gusanos y abre la puerta de la cámara. Coge la última Hada.

CARGADOR SPECTRUM 128K

```
  10 REM CARGADOR STORMLORD128K
  20 REM POR  JOSE G. VILLAREAL
  30 REM
  40 POKE VAL "23693",BIN : POKE VAL "23
624",BIN : CLEAR VAL "25000": LOAD ""SCR
EEN$ : LET l=PEEK VAL "23631"+VAL "256"*
PEEK VAL "23632"+VAL "5": LET k=PEEK l:
POKE l,VAL "111": LOAD ""CODE
  50 POKE 56879,201: REM Inmune
  60 POKE l,k: RANDOMIZE USR VAL "34635"
```

CARGADOR SPECTRUM 48K

```
  10 REM CARGADOR STORMLORD48K
  20 REM POR JOSE G. VILLAREAL
  30 REM
  40 POKE VAL "23693",BIN : POKE VAL "23
624",BIN : CLEAR VAL "25000": LOAD ""SCR
EEN$ : LET l=PEEK VAL "23631"+VAL "256"*
PEEK VAL "23632"+VAL "5": LET k=PEEK l:
POKE l,VAL "111": LOAD ""CODE
  50 POKE 56867,201: REM Inmune
  60 POKE l,k: RANDOMIZE USR VAL "34635"
```



Los gráficos de todo el juego están muy elaborados.

CREADO POR: HEWSON.
DISTRIBUIDO POR: ERBE.
LO MEJOR: TODO EN GENERAL.
LO PEOR: LA PANTALLA DE PRESENTACION EN SPECTRUM.

9	SONIDO:	9
	GRAFICOS:	9
	ADICCION:	9

Trucos para el minijuego

En esta fase el objetivo principal será elevar la puntuación recogiendo un número determinado de lágrimas. Para ello deberás disparar corazones (tienes un número limitado de ellos) a las hadas que revolotean sobre tu cabeza. Si un corazón toca a un hada, ésta se enamorará y dejará caer una lágrima que deberás recoger antes de que caiga al suelo. Si consigues recoger hasta un máximo de 10 lágrimas, conseguirás una vida extra.

CARGADOR AMSTRAD CPC CINTA

```
10 REM  POR ENRIQUE SANCHEZ HILARA
20 REM CARGADOR STORMLORD CPC CINTA
30 REM
40 CLS:PRINT "ESPERA UN MOMENTO"
50 GOSUB 200
60 RESTORE 70
70 DATA F32100801167A6014A02EDB0DD21B1
80 DATA A811B300CD40A83EC33261A921C4BE
90 DATA 2262A9C3DBA8000000000000000000
100 DATA 3e0032a71a328b6bc3981a00000000
110 DATA 000000000000000000000000000000
120 DATA 000000000000000000000000000000
130 DATA 000000000000000000000030334530
140 CHECK=0:FOR N= 7840+&A000 TO 7941+&A
000 STEP 15
150 READ A$:FOR I=0 TO 14
160 A=VAL("&"+MID$(A$,(I*2)+1,2)):POKE N
+I,A:CHECK=CHECK+A
170 NEXT:NEXT:IF CHECK<> 5753 THEN PRINT
 "ERROR EN DATAS"
180 CLS:PRINT "PON LA CINTA ORIGINAL Y P
ULSA UNA TECLA":CALL &BB18
190 MEMORY &3FFF:CALL &BD37:LOAD"!",&400
0:MODE 0:INK 0,26:INK 1,2:INK 2,0:INK 3,
1:CALL &BEA0
200 RESTORE 210
210 DATA C7D108FE01067F3E10ED793E54ED79
220 DATA D9E1D9D818DF3D20FDA724C806F5ED
230 DATA 78A9E68028F5067F3E10ED79792F4F
240 DATA D97D3CE60F6FF620D917ED7937C93D
250 DATA 20FDA724C806F5ED78A9E68028F506
260 DATA 7F3E10ED79792F4F1F3E2A17ED7937
270 DATA C906F63E10ED79D9E52E00D9216CA6
280 DATA E506F5ED78E6804FCD7CA630FB2115
290 DATA 0410FE2B7CB520F93E0ACD7CA630EA
300 DATA 26C43E1CCD7CA630E13EDABC38F226
310 DATA C43E1CCD7CA630D33EDABC38E4FD21
320 DATA ADA8FD6E0026C43E1CCD7CA630BE3E
330 DATA D7BC30DD2C20EF26703E1CCD7CA630
340 DATA AD3E1CCD7CA630A67CFECD300EFE9C
350 DATA 30CFFD23FD7DFEB120CB18C53E0B26
360 DATA 802E083E0B18023E09CDA2A6D03E0B
370 DATA CDA2A6D03E9FBCCB152680D24FA73E
380 DATA 1DBDC25BA600AF0826A12E01FD2100
390 DATA A03E0418173E17ADC677DD7700DD23
400 DATA 1B26A12E012E013E0118023E09CDA2
410 DATA A6D03E0BCDA2A6D03EC0BCCB1526A1
420 DATA D28FA708AD087AB320CEC368A63E17
430 DATA ADC677DD7700DD231B2E023E0426B3
440 DATA CD2CA8D0FD7E04B7285A6901007F00
450 DATA 0000FD4E00FD4601DD210000DD094D
460 DATA 3E012E0226B3CD2CA8D03E7FBD2803
470 DATA 32ACA82E023E0826B3CD2CA8D0FD5E
480 DATA 02FD560369010500FD094D7BB226A1
490 DATA 2E013E01C291A71168A6ED53ADA711
500 DATA 94A7D5ED5BCFA8C3A6A63E06000018
510 DATA B63E0DCDA2A63E10CDA2A6D03EDBBC
520 DATA CB1526B3D22AA8C9CDC2A621008006
530 DATA FFC51E004B16FF06F5ED78E680A928
540 DATA 501C792FE6804F15C24EA87323C110
550 DATA E22100001132800632C51A06004F09
560 DATA 13C110F6E521000011CD800632C51A
570 DATA 06004F0913C110F6C17CB72013A7ED
580 DATA 42013200A7ED42D80901CDFFA7ED42
590 DATA D03C32ACA8C90000C35DA8001E2A28
600 DATA 220000000000000000000000000000
610 MEMORY 18277+&389A:CHECK=0:FOR N= 18
278+&389A TO 18864+&389A STEP 15
620 READ A$:FOR I=0 TO 14
630 A=VAL("&"+MID$(A$,(I*2)+1,2)):POKE N
+I,A:CHECK=CHECK+A
640 NEXT:NEXT:IF CHECK<> 65681 THEN PRIN
T "ERROR EN DATAS":END
650 RETURN
```

Trucos para el nivel 2

Ve a la izquierda y coge la llave, ve a la derecha y esquivando los peones que caen del cielo abre la puerta de la cámara. Ve a la derecha y esquiva otra oleada de peones para poder coger los zapatos. Ve a la izquierda y coge la Hada, usa el trampolín. Ve a la izquierda y salta sobre el muro de calaveras. Ve a la izquierda y esquiva a los gusanos. Cambia los zapatos por el paraguas. Usa el trampolín. Coge el Hada en la cámara (con el paraguas no tendrás que temer a la lluvia). Ve a la derecha, esquiva los dragones y coge la llave. Ve a la izquierda, esquiva los dragones y abre la puerta para usar el trampolín. Coge la Hada. Ve a la derecha y usa el trampolín. Usa el trampolín (está en la puerta abierta) y coge los zapatos. Ve a la derecha, esquiva las moscas y coge el puchero, de miel. Usa el trampolín. Distrae al enjambre y coge la Hada. Ve a la derecha y abre la puerta de la cámara. Coge los zapatos. Coge la Hada del saliente. Usa el trampolín para coger la última Hada.



Debemos esquivar la bola para coger la llave que se encuentre en la pantalla de la izquierda.

¿QUIERES COLABORAR EN A/S OCIO?

¿Tienes algo que contar a los lectores y usuarios de AMSTRAD SINCLAIR OCIO?
¿Quieres colaborar con tu revista AMSTRAD SINCLAIR y, además, ganar alguna buena recompensa?
¿Dominas algún lenguaje o técnica de programación?
¿Te gusta escribir?

Mándanos tus sugerencias, artículos, programas, pokes, cargadores a: AMSTRAD OCIO. Almansa, 110, local 8 posterior. 28040 MADRID

SILKWORM

Por tierra y mar

LA guerra ha vuelto a estallar con más fuerza que nunca, miles de enemigos se disponen a acabar con nosotros por tierra, mar y aire. Helicópteros, aviones, tanques, minas, cañones y naves nodrizas están preparados para lanzar un ataque definitivo y acabar de una vez por todas con nosotros. Sólo nuestra habilidad y la colaboración de nuestro compañero (si es que lo tenemos) nos permitirán seguir con vida.

Silkworm es un fantástico arcade lleno de dificultades y, por supuesto, de ayudas. Entre éstas podemos mencionar las minas que encontraremos a lo largo de todo el camino; aunque parezca increíble, nos servirán como protección. Dispáralas y se alzará por el aire una pequeña nube formada por estrellas; si la coges dispondrás de inmunidad. También podemos optar por disparar sobre ella, con lo que consegui-



VERSION COMENTADA: AMSTRAD CPC

Silkworm es un juego muy adictivo, con unos gráficos buenos y unos efectos de sonido muy adecuados con el tema. Otra de las características que podemos resaltar en este maravilloso juego es la posibilidad de jugar dos personas simultáneamente, una con el helicóptero y la otra con el Jeep.

SKWEEK

La obsesión por el color

SKWEEK es un simpático animalito, muy parecido a Casimiro, empeñado en pintar todo su planeta de color rosa. Como es lógico, a más de uno de los habitantes del planeta no le ha parecido muy buena la idea y, por tanto, van a intentar por todos los medios que Skweek fracase en su empeño.

Para colmo, en más de un ocasión encontraremos algún que otro obstáculo que nos impedirá o dificultará el paso. Por ejemplo, las baldosas con una flecha nos expulsarán en la dirección que indican; si caemos al vacío perderemos una vida o si tocamos las baldosas con pinchos también perderemos una vida.

Además, una innumerable cantidad de cazarrecompensas se van a dedicar en su tiempo libre a hacernos la vida imposible con la intención de que abandonemos nuestra «artística» y «decorativa» labor.

El juego está dividido en cuatro niveles totalmente diferenciados que se van repitiendo a lo largo de cada plataforma; un truco interesante para pasar con mayor facilidad de fase es coger los cuatro osos que se encuentran en los primeros niveles.

En cuanto al sonido, una simpática música ameniza con distintas tonadillas



VERSION COMENTADA: AMSTRAD CPC

Skweek es un juego muy entretenido, con unos gráficos curiosos y una música entretenida. El juego guarda un gran parecido con el Humphrey de Made in Spain, aunque menos detallado y más simple. Un detalle curioso es la incorporación de una mascota (un pequeño muñeco de plástico) en la caja del juego.

remos inflamarla y hacerla explotar, destruyendo a todos los enemigos que se encuentren en la pantalla.

OTRAS VERSIONES

Spectrum (cinta: 875 pesetas), Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas, disco: 1.900 pesetas).

CREADO POR: VIRGIN GAMES.
DISTRIBUIDO POR: ERBE.
LO MEJOR: Muy adictivo.
LO PEOR: La pantalla de presentación.

8 — SONIDO: 7 / GRAFICOS: 7 / ADICCION: 10

cada una de las pantallas que vamos atravesando, haciendo de esta forma más atractivo y vistoso el juego. Otro de los factores a tener en cuenta son las plataformas transportadoras, que nos permiten desplazarnos de un lado a otro de la pantalla en cuestión de segundos.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 1.100 pesetas, disco: 2.395 pesetas), PC (5,25 pulgadas: 2.250 pesetas, 3,5 pulgadas: 2.250 pesetas).

CREADO POR: LORICIELS.
DISTRIBUIDO POR: PROEIN.
LO MEJOR: Entretenido.
LO PEOR: Monótono.

7 — SONIDO: 7 / GRAFICOS: 7 / ADICCION: 6

BARBARIAN II



Tras el éxito, la repetición

VERSION COMENTADA: AMSTRAD CPC

Cuando un juego triunfa, es muy raro que en un corto período de tiempo no empiecen a aparecer segundas e incluso terceras partes. Barbarian II es un claro ejemplo. Si bien la calidad gráfica, los sonidos y efectos visuales han sido mejorados sustanciosamente, la originalidad es inexistente, ya que nos encontramos ante un juego igual al anterior, pero mejorado: mapeado y poco más.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas, disco: 1.900 pesetas), Spectrum (875 pesetas).

CREADO POR: PALACE SOFTWARE.
DISTRIBUIDO POR: ERBE.
LO MEJOR: Atractivo.
LO PEOR: Poco original.

7 — SONIDO: 6 / GRAFICOS: 8 / ADICCION: 6

HACE mucho, mucho tiempo, cuando la tierra estaba dominada por la superchería y los brujos, un bárbaro procedente del norte se atrevió a retar el poder de Drax, uno de los brujos más poderosos que jamás hayan existido. La causa que propició tal desafío fue una hermosa y aparente mujer: la princesa Mariana.

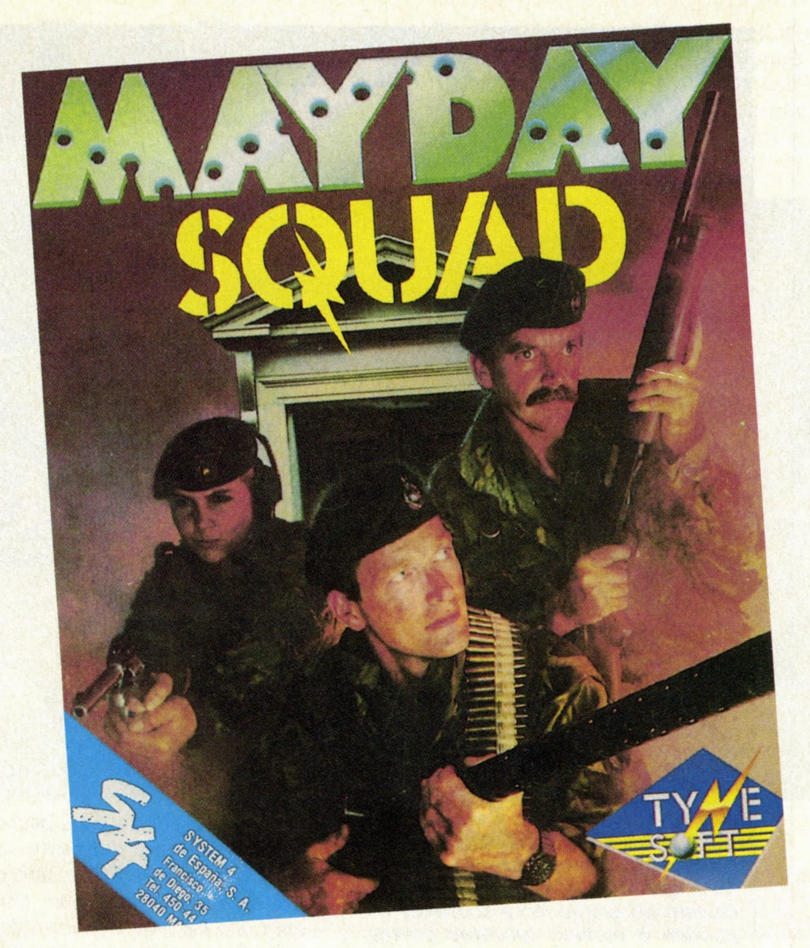
Ahora tras el rescate, el bárbaro y la princesa han decidido volver para acabar de una vez por todas con el maligno poder de Drax y con todos sus esbirros. Un duro trabajo les aguarda a través de los cuatro niveles que deberán recorrer antes de llegar ante el brujo: las tierras devastadas (llenas de prehistóricos animales), las cavernas, los calabozos y el santuario interno de Drax, el más peligroso de todos.

Barbarian II es un juego interesante, compuesto por multitud de pantallas (veintiocho en cada uno de los tres primeros niveles), lo que nos asegura diversión para largo. Aunque la repetición y el excesivo parecido con la primera parte le resta originalidad y quizá hasta adicción.

Lo más sorprendente del juego son la cantidad de posturas y ataques que podemos realizar, así como los del enemigo. Un caso digno de mencionar (aunque un poco macabro) es el ataque del Dragón, que no se conforma con atiborrarnos a patadas. Nos arranca la cabeza y aquí es donde comienza lo bueno: se la come mientras un chorro de sangre emana de nuestra cabeza.

En pocas palabras podríamos definir a este Barbarian como entretenido y sorprendente, aunque poco original.

MAYDAY SQUAD



El escuadrón de la muerte

CUANDO cesa el diálogo, la reacción de los terroristas puede ser imprevisible y sólo queda una solución: el escuadrón de la muerte. Tres comandos entrenados durante años, expertos en explosivos y camuflaje, deben rescatar a la hija del embajador, cautiva y sitiada en la embajada de Lutonia.

Bajo este atractivo argumento, se encuentra un programa que mezcla la estrategia con las fases de arcade. El escenario del juego es bastante reducido, y para seleccionar los diferentes tipos de armas, o la próxima acción a realizar, disparar, utilizar botes de humo, recibir instrucciones por radio, etcétera, se utilizan los iconos.

Los gráficos del juego están bastante bien realizados y el sonido es muy bueno. Sin embargo, se nota que el programa no está del todo acabado, ya que tiene algunos errores de programación. Si, por ejemplo, se deja pulsada la tecla seleccionada para el disparo durante demasiado tiempo, el buffer del teclado se llena y el programa acaba colgándose.

Es una lástima que un programa con una idea tan buena que podría haber dado mucho más de sí, se haya quedado simplemente en ser otro juego del montón.

LEADER
COMMUNICATIONS
DEMOLITION
AMMO
ITEM

VERSION COMENTADA: PC (CGA)

Una idea tan buena podía haber servido de base para un programa excepcional y no ha sido así. El programa no defrauda, pero se podía esperar más de él. El sonido, excelente.

OTRAS VERSIONES

PC (disco 5.25": 2.450 pesetas; disco 3.5": 2.450 pesetas).

CREADO POR: TYNE SOFT.
DISTRIBUIDO POR: SYSTEM 4.
LO MEJOR: La idea.
LO PEOR: Es un poco complicado.

7	SONIDO:	8
	GRAFICOS:	7
	ADICCION:	6

GALACTIC CONQUEROR

La conquista del espacio

OTRAS VERSIONES

AMSTRAD CPC (disco: 1.995 pesetas; cinta: 880 pesetas), PC (2.240 pesetas).

CREADO POR: TITUS.
DISTRIBUIDO POR: PROEIN, S.A.
LO MEJOR: El movimiento es rápido.
LO PEOR: Al cabo de un rato resulta algo monótono.



SONIDO: 8
GRAFICOS: 8
ADICCION: 8

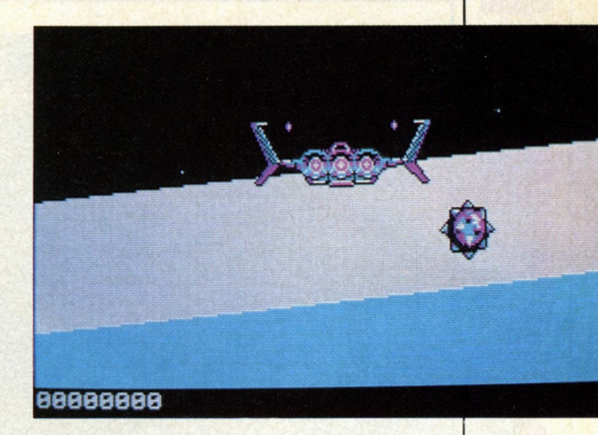
LA compañía francesa Titus, en su afán de publicar programas que toquen temas variados, debe haber creído que ya es hora de que le toque el turno a los arcades espaciales y han realizado este Galactic Conqueror.

Los programas de esta compañía suelen tener en general un nivel de calidad muy elevado y éste no ha sido una excepción. El objetivo del juego es evitar la invasión de la galaxia «Gallion»; si lo consigues, habrás librado al universo de lo que posteriormente sería un conflicto superior.

La perspectiva de juego es la que se obtendría yendo detrás de la nave que pilotamos. La nave se puede mover en ocho direcciones, además de disparar a los cientos de naves enemigas que nos atacan. El desarrollo del juego es muy rápido y los movimientos están bastante bien conseguidos.

VERSION COMENTADA: PC (CGA)

«Galactic Conqueror» es un arcade dentro de las líneas más clásicas. Gráficos aceptablemente buenos, movimiento rápido y mucha acción. ¿Qué más se puede pedir?



Los gráficos tienen la estupenda calidad a la que nos tienen acostumbrados los programadores de Titus, que además los han realizado para EGA, CGA y HERCULES.

En resumen, el programa es un producto poco original pero muy bien hecho. Es de los que hacen peligrar el teclado del ordenador por desgaste.

¿TIENES ALGO QUE CAMBIAR, COMPRAR O VENDER? ¿O QUIZA OFERTAS O DEMANDAS TRABAJO...?

AMSTRAD Ocio

OFERTAS TRABAJO: COMPRO, VENDO, CAMBIO

■Trabajo ■Vendo ■Compro ■Cambio

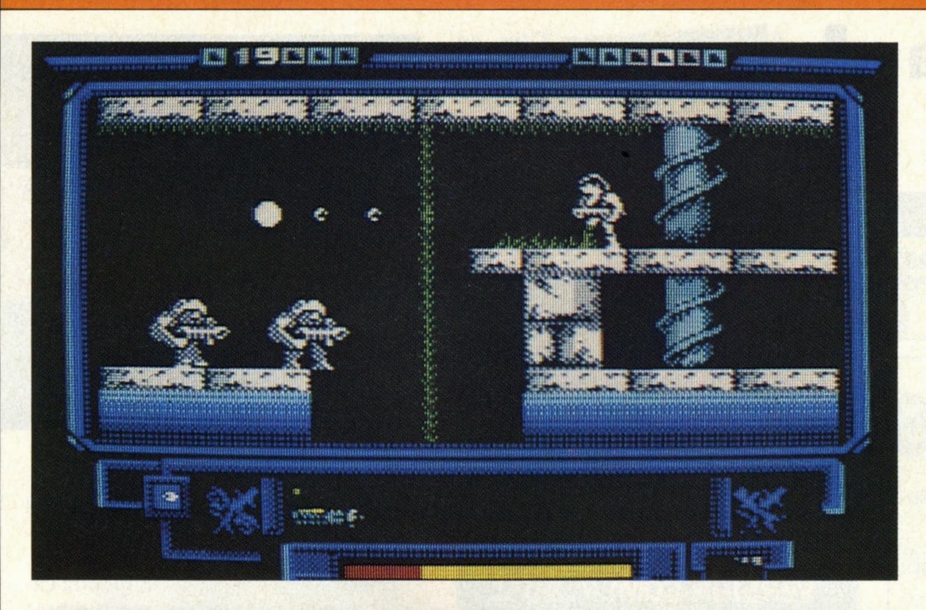
Comunidad autónoma

Estos anuncios están reservados exclusivamente a particulares y sin objetivos comerciales: ofertas de trabajo, intercambio y venta de material de ocasión, creación de clubes, cambio de experiencias, contactos y cualquier otro servicio útil a nuestros lectores. Los anuncios de venta e intercambio de programas no originales serán rechazados sistemáticamente.

Envía este cupón con 50 ptas. en sellos a AMSTRAD OCIO. Almansa, 110, local 8. 28040 MADRID

AMSTRAD OCIO no garantiza ningún plazo de publicación y se reserva el derecho a publicar los anuncios.

BESTIAL WARRIOR



Una hazaña imposible

Tras el sistema rocoso Kerman se encuentra el valle de Sagar, donde se esconde la fortaleza enemiga que hay que destruir. Para ello, el personaje Krugger debe recoger las tres partes de su arma C70-Magnum, que se encuentran a lo largo de los tres primeros sectores.

Esta es la simplísima trama del último programa de Dinamic, que corresponde a la línea arcade. El movimiento es digno de elogiar por su suavidad y limpieza, a pesar de que la pantalla esté completamente llena de enemigos y resulte muy difícil sobrevivir durante mucho tiempo.

Los gráficos están bien, respondiendo al ya clásico estilo de Dinamic de todas sus creaciones. El sonido, la verdad, no es nada del otro mundo y desentona con el resto del producto.

Un hecho a resaltar como positivo es que se han realizado dos versiones del mismo programa, una para jugarla de un modo normal, y la segunda, específica para la pistola de MHT.

VERSION COMENTADA: SPECTRUM

Casanova es un programa original y con mucho colorido. Aunque al rato resulte un poco monótono, se nota que ha sido realizado con esmero.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas, disco: 1.950 pesetas), Spectrum (cinta: 875 pesetas, disco: 1.950 pesetas).

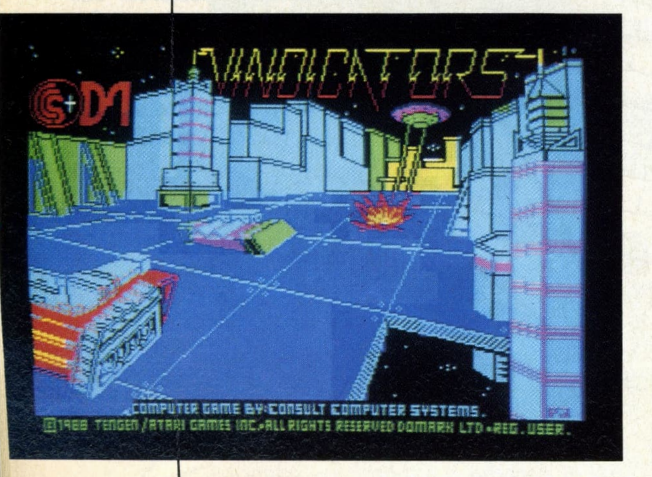
VINDICATORS

Tras el Imperio Tanget

En el año 2525 la Galaxia TR15 ha sido invadida por las diabólicas fuerzas invasoras del Imperio Tanget. Para destruirlas tan sólo contamos con el Tanque de Combate estratégico SR-88.

Los invasores cuentan con 14 tipos de estaciones espaciales equipadas con torretas y tanques de alta movilidad, que patrullan continuamente las fortificaciones. El objetivo del juego es conseguir destruir las fortalezas y sobrevivir el mayor tiempo posible. Como el consumo de combustible del tanque es muy elevado, hay que recoger bidones continuamente si no queremos quedarnos parados. En algunos lugares hay una especie de estrellitas que si se recogen incrementan el poder del armamento del tanque, ya que inicialmente es muy limitado.

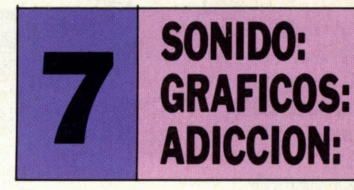
Los gráficos del programa simulan la existencia de una tercera dimensión y son de una calidad aceptable. El scroll está bastante bien ejecutado y, por último, el sonido sigue las mismas pautas de calidad que el resto del programa: aceptable.




```
  10 REM CARGADOR  VINDICATORS
  20 REM POR JOSE G. VILLAREAL
  30 REM
  40 POKE 23624,NOT PI: PAPER NOT PI: IN
K NOT PI: CLEAR 31e3: POKE 23739,111
  50 LOAD "screen"SCREEN$ : LOAD "code"C
ODE 32765-128: CLS : LOAD "border"SCREEN
$ : POKE 37913,0: POKE 38094,0: PRINT US
R 32765
```

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas, disco: 1950 pesetas), Spectrum (cinta: 875 pesetas, disco: 1.950 pesetas).



CREADO POR: DINAMIC.
DISTRIBUIDO POR: DRO SOFT.
LO MEJOR: La rapidez del movimiento.
LO PEOR: La pantalla de juego es demasiado pequeña.



SONIDO: 7
GRAFICOS: 9
ADICCION: 9



VERSION COMENTADA: PC (EGA)

Seguro que conducir un Ferrari es el sueño irrealizable de más de uno. Con este fabuloso programa es cierta esa frase de que a veces los sueños se convierten en realidad. ¡Chapeau para el programa!

CREADO POR: U. S. GOLD.
DISTRIBUIDO POR: ERBE.
LO MEJOR: Los gráficos.
LO PEOR: Es muy difícil.

INSTRUCCIONES PARA EL CARGADOR DE «VINDICATORS»

Para disfrutar de vidas infinitas en el primer y segundo jugador, teclea el cargador adjunto y ejecútalo con RUN. Sólo para Spectrum cassette.

CASANOVA



Una atractiva pantalla de presentación.

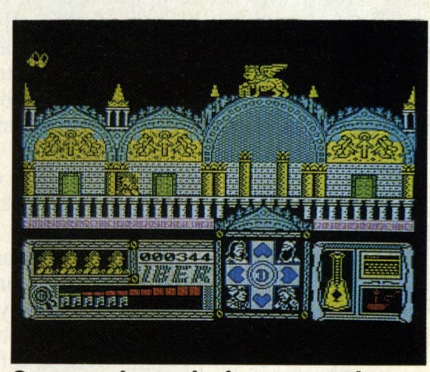
El regreso del conquistador

En los canales de Venecia se murmura que él ha vuelto. Las mujeres acarician la posibilidad de recibir su llamada y le esperan ansiosas. Hay quien dice que encontró el elixir de la eterna juventud y su rostro es el de antes.

Sin embargo, sus enemigos no le han olvidado todavía y le persiguen. Piratas turcos, arlequinados payasos y violentos pordioseros irán tras de él. Giacomo preparará espaguetis con soltura y trepará por ellos para huir con vida. Su objetivo es recoger prendas de sus amantes, con las que a su pesar deberá pagar el embarque para atravesar los canales. Afortunadamente, Casanova puede defenderse de sus enemigos lanzando notas musicales.

El juego en sí tiene una calidad aceptable, gráficos con buen colorido y buena pantalla de presentación. El marcador es muy completo y ocupa un tercio de la pantalla. El sonido sea quizá lo peor del programa, aunque tampoco se nota demasiado.

Lo que sí que hay que destacar es la excelente idea en la que se ha basado el programa, ya que en la actualidad es difícil encontrar ideas tan originales.



Casanova huyendo de sus enemigos.

VERSION COMENTADA: SPECTRUM

Casanova es un programa original y con mucho colorido. Aunque al rato resulte un poco monótono, se nota que ha sido realizado con esmero.

CREADO POR: IBER SOFT
DISTRIBUIDO POR: IBSA.
LO MEJOR: El tema.
LO PEOR: Resulta algo monótono.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas, disco: 1.950 pesetas), Spectrum (cinta: 875 pesetas, disco: 1.950 pesetas).



SONIDO: 6
GRAFICOS: 6
ADICCION: 7

El destripador del CPC

Traductor de Memoria II

EN el mes de mayo, en el número 3 de la revista AMSTRAD SINCLAIR OCIO, publicamos la primera parte de un listado bastante interesante llamado Traductor de Memoria. Las posibilidades que este programa ofrece son inmensas: permite modificar en pantalla los programas, desprotegerlos, examinar su contenido y cambiar la velocidad de grabación a 1.000, 2.000 ó 3.000, dependiendo de nuestras necesidades (siempre que trabajemos con cassette).

El pequeño listado que a continuación os ofrecemos es indispensable para el correcto funcionamiento del traductor de memoria, ya que crea un bloque binario llamado «c.m.», que se carga desde el Traductor. Por tanto, deberemos cargar primero el Traductor del número 3 y luego el bloque binario producido por el listado que acompaña a este artículo.

Las opciones disponibles con el traductor, como ya comentábamos, son:

LOAD: permite cargar programas o bloques de cualquier tipo (no protegidos) que no superen los 36.000 bytes de longitud. Una vez cargado el bloque aparecerá en pantalla toda la información referente a éste.

SAVE: para grabar toda la información que hayamos cargado. Lógicamente se grabarán todas las modificaciones que hayamos realizado.

VELOCIDAD DE GRABACION: Con esta opción podemos determinar la velocidad a la que serán grabados los datos.

RENOMBRAR: cambiar el nombre del programa.

INPUT: nombre para un determinado bloque.

PROTECCION: activar o desactivar la protección de un programa.

TRADUCTOR: Modificar el programa.

CURSORES: seleccionar uno de los bloques que han sido cargados.

Una vez explicado todo lo explicable sólo nos queda decir que hay que teclear con cuidado y poniendo especial atención en las líneas data. También aprovecho para decir que los usuarios del Amstrad CPC 6128, o de cualquier Amstrad con unidad de disco, deberán cambiar la línea 40 del listado publicado en el número 3 de mayo de nuestra revista por:

```
TRADUCTOR DE MEMORIA PARA AMSTRAD USER

Nombre del fichero:TRADUCTOR V 1.5
Tipo de fichero   :BASIC
No de bloque      :01
No de bloques     :04
Largo fisico      :0800
Direccion de carga:0170
Largo logico      :19F3
Ejecucion         :0000
No de fichero     :01

L->Load                 S->Save
C->Catalogo             V->Velocidad
P->Proteccion           N->Nombre
D->Borrar               T->Traductor
←->Izq. Fichero         →->Drch. Fichero
```

En la ilustración podemos ver algunos de los datos más importantes del programa, así como el menú de opciones del Traductor.

40 IF PEEK (&BFOO)=221 AND PEEK (&BF01)=11
0 AND PEEK (&BF02)=0 THEN 50 ELSE MEMORY 20000:LOAD «c.m.»,&BF00:CLS

Y además deberán cambiar la línea 220 del listado publicado en esta misma página por:

220 SAVE «c.m»,b,32768,115

Suerte y a teclear...

```
10 REM       CARGADOR C.M.
20 REM    TRADUCTOR DE MEMORIA
30 REM
100 DATA DD6E00DD66013E1FCD5ABB3E01CD5A
110 DATA BB3E01CD5ABB011200C5064E3E01CD
120 DATA 5ABB7ECD5ABB2310F43E0DCD5ABB3E
130 DATA 0ACD5ABBC10B78B120E1C939218200
140 DATA 3E00CD68BCC93E2C114000210000CD
150 DATA A1BCC93E16110000210000CDA1BCC9
160 DATA 3E2C114000210000CD9EBCC93E1611
170 DATA 0000210000CD9EBCC9000000000000
180 MEMORY 32767:CHECK=0:FOR N= 32768 TO
 32883 STEP 15
190 READ A$:FOR I=0 TO 14
200 A=VAL("&"+MID$(A$,(I*2)+1,2)):POKE N
+I,A:CHECK=CHECK+A
210 NEXT:NEXT:IF CHECK<> 10840 THEN PRIN
T "ERROR EN DATAS":END
220 SAVE"c.m.",b,32768,115
```

TEENAGE QUEEN

Sólo por el interés de jugar al póker



Combinaciones de cartas en «Teenage Queen»

A la hora de saber el valor de la jugada que tenemos, el ordenador se rige por la siguiente escala de menor a mayor:

1. **PAREJA: dos cartas iguales.**
2. **DOBLES PAREJAS: 2 parejas.**
3. **TRIO: tres cartas iguales.**
3. **ESCALERA: cinco cartas correlativas, no del mismo color.**
5. **COLOR: cinco cartas del mismo palo, no correlativas.**
6. **FULL: 1 pareja y 1 trío.**
7. **POKER: 4 cartas iguales.**
8. **ESCALERA DE COLOR: cinco cartas correlativas y del mismo palo.**

Es muy importante a la hora de apostar tener en cuenta esta escala, ya que el ordenador actúa siguiéndola y hace sus apuestas conforme a este orden. No admite jugadas como el «repoker», etcétera.

Hay gente que no busca poner a prueba sus reflejos en los juegos de ordenador, sino que prefiere pasar un rato reposado frente a la pantalla, pensando con juego de estrategia. Para este fin los juegos tradicionales de mesa pueden desarrollar una excelente labor. En este caso, el póker será el encargado para cumplir este cometido, aunque tal vez le haga sudar a más de uno...



EL póker ha sido siempre el juego de cartas más popular del legendario lejano oeste. Un buen día, un programador cualquiera, en un alarde de originalidad, pensó que para dar un mayor aliciente al juego, podía amenizarlo con las fotografías más o menos indiscretas de alguna bella señorita, según fuera ganando. En definitiva, se trataba del juego de las prendas trasladado al ordenador. Había nacido el strip póker.

Desde entonces, muchas han sido las compañías de software que han incluido en sus catálogos programas pertenecientes a este género con el nombre de alguna fémina famosa, como ocurriera con Samanta Fox.

En este caso ha sido Ere International quien se ha unido a la tradición de los strip póker con un programa de excelente factura.

«Teenage Queen» es todo un clásico en su género, y ha sido realizado por personas que son conscientes de la gran cantidad de programas de este tipo que existen. Por ello, el juego está muy cuidado en todos sus aspectos para superar a sus predecesores.

Para empezar, los gráficos han sido realizados en varios tipos de tarjetas gráficas, aprovechando sus respectivas cualidades al máximo.

El manejo del sistema de apuestas es muy sencillo y se basa en un sistema de iconos para el cual se puede utilizar un ratón. La mecánica del juego es la siguiente: los dos jugadores comienzan con el mismo dinero inicial, tratando uno de limpiar al otro; si eres tú el que lo consigue, tu rival se verá obligada a quitarse alguna prenda para obtener algo de dinero con el que seguir apostando.

VERSION COMENTADA: PC (EGA)

«Teenage Queen» es un strip póker nada ambicioso que tiene unos gráficos muy bien realizados. El nivel de juego de los rivales es en ocasiones tan bueno que casi resulta sospechoso; eso sí, sólo en determinadas ocasiones. El juego en general está muy cuidado y será una buena adquisición para los que no tengan ningún programa de este género.

CREADO POR: ERE INTERNATIONAL.
DISTRIBUIDO POR: ERBE.
LO MEJOR: los gráficos.
LO PEOR: tus rivales tienen «demasiada suerte».

8	SONIDO:	7
	GRAFICOS:	9
	ADICCION:	8

AIR - PC

LUCION

Más de 1.000.000 de usuarios Sinclair en España nos han animado a hacer la Revolución: el nuevo Sinclair PC. Un fantástico equipo que, a la vez, es un potente ordenador profesional compatible y un alucinante ordenador de juegos de 16 bits.
Un auténtico bombazo que abre las puertas de la informática profesional a los usuarios Sinclair, por sólo 79.900 pesetas; un precio tan increíble como sus características:

— Memoria de 512 Kbs. ampliable. — Adaptador en Pantalla totalmente compatible con CGA (TV-Monitor) y MDA (sólo el monitor).
— Puerto de Impresora paralelo centronics. — Teclado de 102/101 teclas Tipo AT. — Disquetera sencilla de 3 1/2 y 720 Kbs.
— Conector de expansión para disquetera externa de 5 1/2 y 320 Kbs. — Ratón de dos pulsadores con puerto dedicado.
— Conector para co-procesador 8087 matemático. — Dos conectores de expansión compatibles IBM.

Y además incluye los siguientes programas:

— Software operativo MS-DOS 3.3. — Lenguaje de programación GW-Basic.
— Gem 3 Desktop, calculadora y reloj y Manuales del usuario de gran sencillez.

sinclair - PC

TRANSTAPE 3, un «transfer» a la española



Mucha gente tiene la idea de que los aparatos de hardware para ordenadores son patrimonio de los fabricantes ingleses. Se equivocan.
En España, la empresa catalana Hard Micro se dedica a diseñar y construir varios aparatos de los que destacan los «transfer», por la gran variedad de modelos existentes. En este caso le ha tocado el turno a la tercera versión del ya clásico Transtape.

UNA de las actividades desarrolladas con más fervor por los usuarios de Spectrum, y en general de todos los ordenadores, es el «coping», que se caracteriza por la imperiosa necesidad de copiar todos los programas que llegan a las manos de uno.

Para tal fin, sacar copias «de seguridad» de los programas o pasarlos a otro soporte distinto de la cinta, existen numerosas ayudas: programas copiadores, desprotegedores, analizadores de cabeceras y «transfers».

Suponemos que a estas alturas, todo el mundo sabrá ya lo que es un «transfer»; no obstante, daremos una pequeña explicación por si hay algún despistadillo.

Los «transfer» son aparatos que interrumpen el funcionamiento de los programas para poderlos salvar o actuar sobre ellos, introduciendo pokes o modificándolos. Una vez interrumpido el programa, el control pasa al software del «transfer», siendo éste precisamente el que establece la diferencia entre un aparato y otro.

Los «transfers» son aparatos que interrumpen el funcionamiento de los programas para poder actuar sobre ellos.

Dentro de la gama de posibilidades que ofrece este periférico, destacan las opciones para salvar el programa. Para empezar, se pueden hacer copias dependientes o independientes; las primeras necesitan que el Transtape esté conectado para poder funcionar y las segundas no.

Posibilidades del Transtape 3

Se puede grabar los programas de varias formas diferentes, variando la velocidad de grabación para luego cargar los programas a mayor velocidad. La primera opción salva dos largos bloques a velocidad normal. Las otras opciones restantes graban a velocidades superiores, de 2250 y 3000 baudios. La última opción es especial para poder incluir pokes en los programas y en vez de grabar sólo en dos bloques, la copia se efectúa en 6 bloques. Esta última opción tiene la ventaja de que aunque se salvan un número mayor de bloques, la copia es inteligente y no salva zonas vacías de la memoria. Las copias independientes llevan un pequeño cargador que hay que teclear y salvar en cinta antes del resto del programa. De este modo se puede tener cada programa con su nombre.

Otra posibilidad es salvar pantallas del programa que esté cargado en ese momento en la memoria, para luego retocarlas con un programa de dibujo o, simplemente, inmortalizar el mejor record obtenido o la pantalla final de un buen juego.

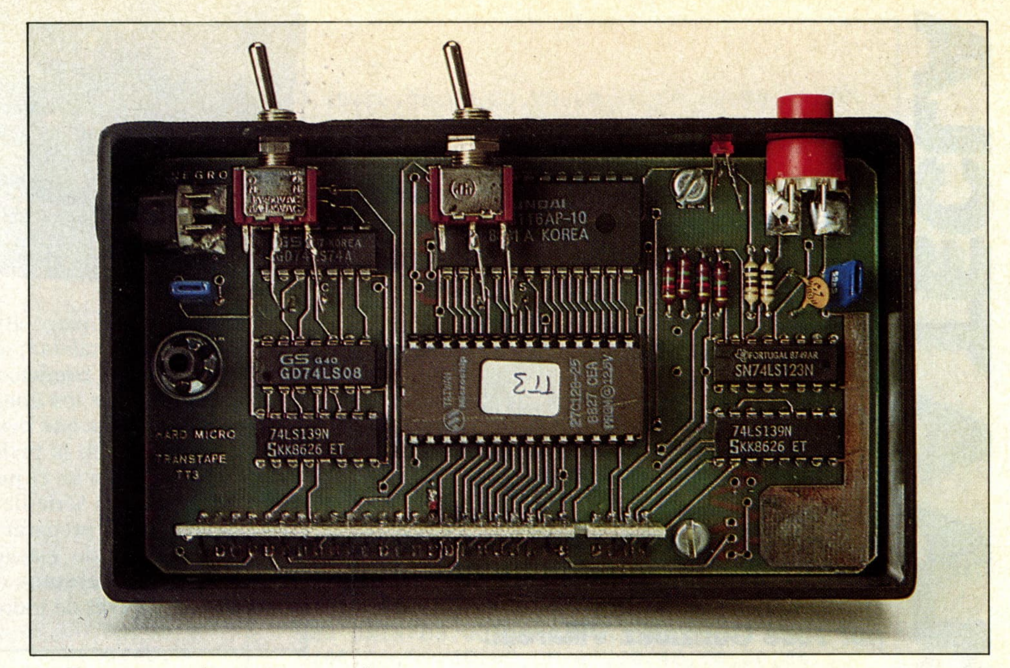
Si el poseedor del Transtape lo es también de un microdrive, una unidad de discos Beta o un Opus Discovery, está de enhorabuena, ya que se pueden salvar programas desde el menú del Transtape a todos estos periféricos de almacenamiento.

Para los aficionados a pokear programas, existe una opción dentro de este «transfer» que permite pokear indistintamente cualquier posición de memoria dentro de la Ram; esto, puede evitar muchas veces la incómoda tarea de tener que teclear un cargador para obtener los mismos resultados.

Es importante hacer hincapié en que esta versión del Transtape sólo funciona en los modelos de 16K, 48K y en el 128K de cinta utilizado en modo 48K.

También hay que resaltar el hecho de que se pueda utilizar la memoria adicional que lleva incorporada el Transtape, para utilizarla en nuestros propios programas, desde Basic o Código Máquina.

En resumen, el Transtape 3 es un «transfer» «Made in Spain» que cumple perfectamente los cometidos para los que ha sido diseñado, de un modo simple y sin complicaciones.



La Eprom con el programa gestor.

A FAVOR

Que se puedan sacar copias dependientes o independientes del «transfer». Que exista la posibilidad de transferir los programas a varios sistemas: Beta-Disk, microdrive, Opus Discovery y casete. Que la velocidad se carga de los programas sea variable a voluntad. Que se pueda utilizar la memoria adicional del Transtape para uso particular en programas propios. Que tenga continuación del slot de expansiones.

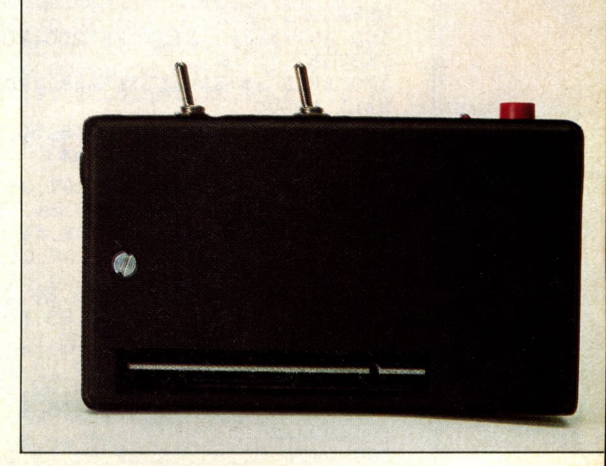
EN CONTRA

Que haya que teclear unos pequeños cargadores en Basic y salvarlos en cinta, para ponerlos antes del bloque que salva el Multiface y no se hayan incluido en el bloque inicial. Que a veces el ordenador se quede bloqueado tras efectuar un copy de la pantalla. Que el Transtape 3 tape parcialmente los conectores del ordenador.

ALGUNOS POKES PARA EL TRANSTAPE 3

Si dispones de un Transtape 3, seguro que te vendrán bien unos cuantos pokes variados para los siguientes programas:

POKE	FUNCION	JUEGO
Poke 52221,0	Vidas infinitas	TRANTOR
Poke 52514,0	Eliminar aliens	TRANTOR
Poke 56711,0	Tiempo	TRANTOR
Poke 53592,200	Vidas infinitas	XEVIOUS
Poke 40774,0	Vidas infinitas	720
Poke 40360,0	Dinero	720
Poke 49263,0	Periódicos	PAPER BOY
Poke 50577,190	Vidas infinitas	PAPER BOY
Poke 53922,0	Vidas infinitas	GYROSCOPE



El conector de expansiones del «transfer».

CREADO POR: HARD MICRO

DISTRIBUIDO POR: HARD MICRO

TECLA A TECLA

Este verano, como en los anteriores, hemos seleccionado, entre cientos y cientos de programas, unos cuantos para que en estas fechas podáis teclear y teclear con vuestro infatigable compañero de aventuras: el Amstrad CPC.
Los programas que os presentamos son: Mongui (CPC), que nos ha sido remitido por Oscar Valladares Martínez, que ya ha colaborado con nosotros en otras ocasiones en la sección de Trucos, y Bono Loto (SPECTRUM), realizado por José González Villareal.



MONGUI

Mongui es un juego atractivo y de buena calidad, donde se ha sabido combinar la imaginación con los conocimientos y rutinas que hemos ido publicando en la revista.

Nuestra misión en el juego es conseguir una serie de ingredientes para preparar un exquisito plato de macarrones. Para ello debemos desplazarnos a través de todo un pueblo sobre nuestro monopatín, recogiendo el queso, el chorizo, el huevo y el tenedor. Pero no todo esrá tan fácil, también no encontraremos con algunos enemigos y obstáculos que pueden acabar con las ganas de comer de cualquiera, como la terrible tormenta que asola el poblado o las terribles plantas carnívoras que se encuentran en las afueras del mismo.

```
10 '*******************
20 '*       MONGUI      *
30 '*        por        *
40 '*       OSCAR       *
50 '*     VALLADARES    *
60 '*      MARTINEZ     *
70 '*   AMSTRAD USER    *
80 '*      -1988-       *
90 '*******************
100 CALL &BC02
110 '**************
120 '*  LECTORES  *
130 '**************
140 MODE 0:INK 0,0:INK 1,10:INK 2,26:INK
 3,6:INK 4,11:INK 5,24:INK 6,1:INK 7,15:
INK 8,2:INK 9,3:INK 10,9:INK 11,3:INK 13
,11:INK 14,19:PEN 12:BORDER 3:PAPER 11
150 LOCATE 1,25:PEN 13:PRINT"ESPERE UN M
OMENTO";
160 A=1:dir=1:RESTORE 250:FOR x=&8000 TO
 &813B
170 READ a$:a=VAL("&"+a$):POKE x,a:NEXT:
CALL &8000
180 RESTORE 290:FOR x=&8150 TO &8AA0+220
190 READ a$:a=VAL("&"+a$)
200 POKE x,a
210 NEXT
220 '*************
230 '*  GRAFICOS  *
240 '*************
250 DATA 01,0A,80,21,15,80,CD,D1,BC,C9,1
9,80,C3,56,80,C3,28,80,C3,E0,80,F8,A6,0A
,80,4F,CE,50,55,54,53,50,52,49,54,C5,4F,
46,C6,00,DD,6E,00,DD,66,01,DD,5E,02,DD,5
6,03,CD, 1D,BC,22,07,81,22,0D,81,2A,0B,8
1,22,13,81,22,11,81,2A,05,81,CD,19,BD,CD
,8C,80,2A
260 DATA 07,81,22,0F,81,C9,DD,6E,04,DD,6
6,05,7E,32,05,81,23,7E,32,06,81,23,22,0B
,81,DD, 6E,00,DD,66,01,DD,5E,02,DD,56,03
,CD,1D,BC,E5,22,0F,81,22,0D,81,2A,0B,81,
22,13,81,CD,B1,80,E1,C3,37,80,22,05,81,4
5,2A,0F,81,11,00,90,F3,C5,3A,06,81,47,E5
,1A,77, 23
270 DATA 13,10,FA,E1,7C,C6,08,67,30,04,0
1,50,C0,09,C1,10,E6,CD,15,81,2A,0D,81,ED
,5B,13,81,3A,05,81,47,C5,3A,06,81,47,E5,
1A,FE,00,28,02,1A,77,23,13,10,F5,E1,7C,C
6,08, 67,30,04,01,50,C0,09,C1,10,E1,FB,C
9,2A,07,81,11,00,90,3A,05,81,47,C5,E5,3A
,06,81,47
280 DATA 1A,77,23,13,10,FA,E1,7C,C6,08,6
7,30,04,01,50,C0,09,C1,10,E6,C9,1E,08,F2
,DB, 00,00,02,60,F2,DB,F2,DB,02,60,02,60
,E5,2A,0D,81,11,00,90,3A,05,81,47,C5,E5,
3A,06,81,47,7E,12,23,13,10,FA,E1,7C,C6,0
8,67,30,04,01,50,C0,09,C1,10,E6,E1,C9
290 DATA 21,08,00,44,82,00,00,00,00,00,0
0,44,82,00,00,00,00,00,00,CC,C9,00,00,00
,00,00,00,CC,C9,00,00,00,00,00,44,CC,CC,
82,00,00,00,00,44,CC,44,82,00,00,00,00,4
4,CC,CC, 82,00,44,82,00,44,CC,CC,82,00,4
4,82,00,44,88,CC,82,00,CC,C9,00,44,88,CC
,82,00,88,C9
300 DATA 00,44,88,CC,82,44,CC,CC,82,44,C
C,CC,82,44,88,CC,82,44,CC,CC,C6,44,CC,CC
,C6, 44,EC,EC,C6,44,EC,A8,C6,44,CC,CC,C6
,44,CC,88,C6,44,CC,CC,C6,44,CC,CC,C6,44,
CC,44,C6,44,CC,CC,C6,44,88,CC,82,44,CC,C
C,82,44,88,CC,82,44,CC,CC,82,00,CC,CC,82
,44, CC,CC
310 DATA 82,44,CC,CC,82,44,CC,CC,82,00,C
C,CC,82,44,CC,CC,82,44,CC,CC,82,44,CC,CC
,82,44,CC,CC,82,44,88,CC,82,44,88,CC,82,
44,CC,CC,82,44,88,CC,82,44,CC,CC,82,44,C
C, CC,C6,44,88,CC,C6,44,CC,CC,C6,44,CC,C
C,C6,44,EC,CC,CC,44,A8,EC,C6,44,CC,CC,C6
,44,CC,CC,C6
320 DATA 44,CC,CC,82,44,CC,44,82,44,CC,C
C,82,44,CC,44,82,44,CC,CC,82,44,CC,44, 8
2,0F,08,CC,CC,CC,E4,CC,CC,CC,E4,CC,CC,CC
,E4,CC,CC,CC,E4,CC,CC,CC,E4,CC,CC,CC,E4,
CC,CC,CC,E4,CC,CC,CC,E4,F0,F0,F0,F0,F0,F
0,F0,F0,CC,D8,CC,CC,CC,D8,CC,CC,CC,D8, C
C,CC,CC
330 DATA D8,CC,CC,CC,D8,CC,CC,CC,D8,CC,C
C,CC,D8,CC,CC,CC,D8,CC,CC,F0,F0,F0,F0,F0
,F0,F0,F0,E4,CC,CC,CC,E4,CC,CC,CC,E4,CC,
CC,CC,E4,CC,CC,CC,E4,CC,CC,CC,E4,CC,CC,
CC,E4,CC,CC,CC,E4,CC,CC,CC,F0,F0,F0,F0,F
0,F0,F0,F0,12
340 DATA 08,C0,84,C2,C0,C0,49,C0,C0,C0,8
4,C2,C0,C0,49,C0,C0,C0,84,C2,C0,C0,49,C0
,C0,C0,84,C2,C0,C0,49,C0,C0,0C,0C,86,0C,
0C,49,0C,0C,C3,C3,82,C3,C3,C3,C3,C3,C2,C
0,C0,49, C0,C0,C0,84,C2,C0,C0,49,C0,C0,C
0,84,C2,C0,C0,49,C0,C0,C0,84,C2,C0,C0,49
,C0,C0,C0,84
350 DATA 86,0C,0C,49,0C,0C,0C,0C,C3,C3,C
3,C3,C3,C3,C3,C3,C0,C0,49,C0,C0,C0,49,C0
```

```
,C0, C0,49,C0,C0,C0,49,C0,C0,C0,49,C0,C0
,C0,49,C0,C0,C0,49,C0,C0,C0,49,C0,0C,0C,
49,0C,0C,0C,49,0C,C3,41,C3,C3,C3,C3,C3,C
3, 1F,07,00,A0,00,00,A0,00,00,00,8C,00,00
,88, 00,00
360 DATA 00,A0,08,04,88,00,00,00,00,08,0
8,A0,00,00,00,00,5C,08,00,00,00,00,00,5C
,A8,00,00,00,00,00,5C,FC,00,00,00,00,00,
FC,54,A8,00,00,A8,00,FC,54,FC,00,00,A8,0
0, FC,FC,FC,A8,00,A8,00,FC,FC,54,A8,00,F
C,00,A8,FC,00,00,00,FC,00,FC,00,00,00,00
,30,00,FC
370 DATA FC,00,00,00,30,20,54,FC,00,00,0
0,10,30,54,EC,20,00,00,00,30,64,CC,30,00
, 00,00,10,64,CC,30,A8,00,00,00,64,CC,10
,FC,00,00,00,CC,4C,00,FC,A8,00,00,0C,04,
00,00,00,00,00,80,40,00,0C,00,00,00,08,0
4,00,00,00,00,00,80,40,00,00,00,00,00,08
, 04,00,00
380 DATA 00,00,00,20,10,00,00,00,A8,00,3
0,10,20,00,00,54,FC,FC,FC,FC,FC,00,00,50
,00,00,50,00,0C,00,B0,A0,00,B0,A0,00,00,
50,00,00,50,00,00,1F
390 DATA 06,00,00,00,00,50,00,00,50,00,0
0,04,00,00,04,00,00,58,00,00,50,5C,AC,00
,00,00,00,FC,AC,00,00,00,00,A8,FC,00,00,
00,00,A8,FC,00,00,00,54,FC,FC,00,00,00,F
C,FC,FC, 00,54,54,FC,FC,54,00,54,54,A8,0
0,FC,00,54,00,00,FC,FC,00,FC,00,00,44,EC
,20,30,00,00
400 DATA 44,CC,30,30,00,00,64,CC,30,30,0
0,10,64,CC,30,20,00,30,64,CC,98,00,54,30
,44, CC,88,00,54,30,CC,CC,00,00,FC,20,CC
,C0,00,00,00,00,40,40,00,00,00,00,04,04,
00,00,00,00,40,40,00,00,00,00,04,04,00,0
0,00,00,40,40,00,00,00,00,44,44,00,00,00
,00, 88,CC
410 DATA 00,54,FC,FC,FC,FC,FC,A8,00,A0,0
0,00,A0,00,50,52,00,50,52,00,00,A0,00,00
,A0,00,24
420 DATA 08,C3,C3,C3,C3,C3,C3,C3,C3,C9,C
3,C3,C3,C3,C3,C3,C6,CC,C3,C3,C3,C3,C3,C3
,CC,CC,FC,FC,FC,FC,FC,FC,CC,CC,FC,FC,FC,
FC,FC,FC,CC,CC,FC,FC,FC,FC,FC,FC,CC,CC,A
8,00,54, A8,00,54,CC,CC,F8,FC,54,F8,FC,5
4,CC,CC,F8,FC,54,F8,FC,54,CC,CC,F8,FC,54
,F8,FC,54,CC
430 DATA CC,F8,FC,54,F8,FC,54,CC,CC,F8,F
C,54,F8,FC,54,CC,CC,F8,FC,54,F8,FC,54,CC
,CC, F8,FC,54,F8,FC,54,CC,CC,F8,FC,54,F8
,FC,54,CC,CC,F8,FC,54,F8,FC,54,CC,CC,F8,
F0,F4,F8,F0,F4,CC,CC,FC,FC,FC,FC,FC,FC,C
C,CC,0C,FC,FC,FC,FC,FC,CC,CC,0C,03,FC,FC
,FC, FC,CC
440 DATA CC,FC,FC,FC,FC,FC,FC,CC,CC,A8,0
0,54,A8,00,54,CC,CC,F8,FC,54,F8,FC,54,CC
,CC,F8,FC,54,F8,FC,54,CC,CC,F8,FC,54,F8,
FC,54,CC,CC,F8,FC,54,F8,FC,54,CC,CC,F8,F
C, 54,F8,FC,54,CC,CC,F8,FC,54,F8,FC,54,C
C,CC,F8,FC,54,F8,FC,54,CC,CC,F8,FC,54,F8
,FC,54,CC,CC
450 DATA F8,FC,54,F8,FC,54,CC,CC,F8,FC,5
4,F8,FC,54,CC,CC,F8,F0,F4,F8,F0,F4,CC, C
C,FC,FC,FC,FC,FC,FC,CC,CC,FC,FC,FC,FC,FC
,FC,CC,CC,FC,FC,FC,FC,FC,FC,CC,08,08,00,
00,00,44,CC,CC,CC,CC,00,00,00,C9,C9,C9,C
9,CC,00,00,44,C6,C3,C9,C9,CC,00,00,CC, C
6,C6,C6,C6
460 DATA C6,00,44,C9,C6,CC,C6,C6,C6,00,C
9,C9,C9,C9,C6,C6,C6,44,C6,CC,C3,C9,C9,C6
,C6,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,08,08,CC,CC,
CC,CC,88,00,00,00,CC,C6,C6,C6,C6,00, 00,
00,CC,C6,C6,C3,C9,88,00,00,C9,C9,C9,C9,C
9,CC,00,00,C9,C9,C9,CC,C9,C6,88,00,C9,C9
,C9,C6,C6
470 DATA C6,C6,00,C9,C9,C6,C6,C3,C9,C9,8
8,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,08
480 DATA 08,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,C6,C
6,C6,C6,C6,C9,CC,C3,C6,C6,C6,C3,C9,C9,CC
,C6,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C6,C6,C9,C9,C9,CC,
C9,C6,C9,C3,C9,C9,C9,C6,C6,C6,C6,C9,C9,C
9,C6,C6, C3,C9,C9,C9,CC,CC,CC,CC,CC,CC,C
C,CC,19,08,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,88,CC,CC
,CC,CC,CC,CC
490 DATA CC,88,DC,FC,FC,FC,FC,FC,FC,88,D
C,00,00,54,00,00,54,88,DC,00,20,54,00,00
,54, 88,DC,00,10,54,10,00,54,88,DC,00,00
,74,00,20,54,88,DC,00,00,54,00,10,54,88,
DC,10,00,54,00,00,54,88,DC,00,20,54,20,0
0,54,88,DC,00,00,54,10,00,54,88,DC,00,00
,54, 00,00,54
500 DATA 88,DC,FC,FC,FC,FC,FC,FC,88,DC,0
0,00,54,00,00,54,88,DC,00,00,54,20,00,54
,88,DC,00,00,54,10,00,54,88,DC,00,20,54,
00,20,54,88,DC,00,10,54,00,10,54,88,DC,
00,00,54,00,00,54,88,DC,00,00,54,00,00,5
4,88,DC,00,00,54,20,00,54,88,DC,00,00,54
,10,00,54,88
510 DATA DC,FC,FC,FC,FC,FC,FC,88,CC,CC,C
C,CC,CC,CC,CC,88,CC,CC,CC,CC,CC,CC, CC,8
8,0A
520 DATA 08,00,00,04,48,08,00,00,00,04,4
8,0C,C0,00,08,00,00,48,C0,48,C0,C0,84,00
,00,40,0C,48,C0,84,C0,08,00,40,C0,84,48,
84,48,84,08,48,C0,C0,C0,C0,C0,C0,08,48,C
0,48,84, C0,84,48,00,C0,0C,C0,48,48,C0,C
0,08,84,48,80,C0,0C,C0,C0,00,40,80,00,00
,C0,84,08,00
530 DATA 1F,08,FC,FC,FC,FC,FC,FC,FC,FC,D
C,FC,FC,FC,FC,FC,FC,EC,CC,FC,FC,FC,FC,FC
,FC, CC,CC,00,00,00,00,00,00,CC,CC,30,30
,30,30,30,30,CC,CC,30,30,30,30,0C,30,CC,
CC,30, 18,30,B0,24, 18,CC,CC,24, 18,70,F0,3
0,30,CC,CC,30,24,70,F0,30,30,CC,CC,30,30
,F0, F0,B0
540 DATA 30,CC,CC,30,30,F0,F0,B0,30,CC,C
C,3C,3C,3C,3C,3C,3C,CC,CC,3C,3C,2D,3C,3C
,3C,CC,CC,3C,3C,2D, 1E,3C,3C,CC,CC,3C,3C,
0F,3C,3C,3C,CC,CC,3C,3C,2D,3C,3C,3C,CC,C
C, 3C,3C,2D,3C,3C,3C,CC,CC,2D, 1E,2D,3C,0
F,3C,CC,CC,3C,0F,0A,0F, 1E,3C,CC,CC,3C,2D
,0F,0F
550 DATA 1E,3C,CC,CC,3C,3C,3C,3C,3C,3C,C
C,CC,3C,3C,3C,3C,3C,3C,CC,CC,3C,3C,3C,3C
,3C, 3C,CC,CC,3C,3C,3C,3C,3C,CC,CC,CC,3C
,3C,3C,3C,3C,3C,CC,CC,3C,F0,F0,F0,F0,3C,
CC,CC,3C,A0,00,00,50,3C,CC,CC,3C,F0,F0,F
0,F0,3C,CC,CC,FC,FC,FC,FC,FC,FC,CC,DC,FC
,FC, FC,FC
560 DATA FC,FC,EC,FC,FC,FC,FC,FC,FC,FC,F
C,0D
570 DATA 05,F0,F0,F0,F0,A0,A0,A0,A0,A0,A
8,F0,50,50,54,A8,F0,A0,A0,FC,A8,F0,F0,54
,FC,A8,F0,F0,F4,FC,A8,F0,F0,F4,FC,A8,F0,
F0,F4,FC,A8,F0,F0,F4,FC,A8,50,F0,F4,FC,0
0,00,F0, F4,A8,00,00,50,F4,00,00,00,00,A
0,00,00,0A,08,0A,F0,0A,A0,A5,00,5A,0F,A0
,F0,05,0A,A5
580 DATA A5,5A,00,A5,05,A0,A0,0A,A0,F0,5
0,0A,05,0F,0A,0A,0F,05,05,A5,0A,F0,A0,50
,F0, 50,F0,05,50,A5,5A,0A,0A,05,A0,0A,0F
,5A,00,00,5A,5A,A5,50,A5,50,50,F0,50,0A,
05,00,0F,05,05,5A,50,00,5A,5A,A5,5A,50,0
5,0F,05,05, 16,06,00,00,00,08,00,00,00,00
,00, 08,00
590 DATA 00,00,00,04,8C,00,00,00,88,04
,8C,00,00,44,E4,00,08,00,00,00,8D,00,08,
00,00,00,00,0F,0A,00,00,00,05,05,0F,0A,0
0,00,05,00,0F,00,00,00,05,00,0A,00,00,00
,05, 0A,0A,00,00,00,CC,CC,CC,EC,82,00,CC
,CC,CC,EC,82,00,CC,CC,CC,EC,82,00,00,00,
00,00,00,00
600 DATA 44,CC,DC,C9,00,00,44,CC,DC,C9,0.
0,00,44,CC,DC,C9,00,00,00,CC,EC,82,00,00
, 00,CC,EC,82,00,00,00,CC,EC,82,00,00,00
,CC,EC,82,00,04
```

```
610 DATA 07,44,C3,CC,C9,CC,CC,00,CC,C9,C
C,C9,C6,C9,88,CC,CC,C6,CC,C6,C6,88,44,CC
,CC,CC,CC,CC,00,0E,04,00,04,80,00,00,0C,
48,00,00,0C,84,00,00,0C,84,00,04,84,48,0
8,04,48, 48,80,04,0C,84,80,04,0C,0C,08,0
4,48,C0,08,04,48,48,08,04,C0,48,08,04,0C
,48,80,00,0C
620 DATA 0C,00,00,04,08,00,06,08,00,00,0
0,00,00,30,30,20,00,00,00,00,00,20,00,00
,30, 30,30,30,30,30,30,20,30,30,21,03,03
,20,00,00,03,03,02,00,00,30,30,20,00,00,
00,00,00,03,03,02,1B
630 DATA 08,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,C
C,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC
,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,C3,C3,C3,C3,
C3,C3,C3,C3,00,00,00,CC,CC,00,00,00,00,0
0,00,CC, CC,00,00,00,00,00,00,C6,C9,00,0
0,00,00,00,00,44,88,00,00,00,00,00,00,44
,88,00,00,00
640 DATA 00,00,00,CC,CC,00,00,00,00,00,0
0,C6,C9,00,00,00,00,00,00,44,88,00,00,00
,00, 00,00,44,88,00,00,00,00,00,00,44,88
,00,00,00,00,00,00,44,88,00,00,00,00,00,
00,44,88,00,00,00,00,00,00,44,88,00,00,0
0,00,00,00,44,88,00,00,00,00,00,00,44,88
,00, 00,00
650 DATA 00,00,00,44,88,00,00,00,00,00,0
0,44,88,00,00,00,00,00,00,44,88,00,00,00
,00,00,00,44,88,00,00,00,00,00,00,44,88,
00,00,00,00,00,00,44,88,00,00,00,00,00,0
0, 44,88,00,00,00,00,00,00
660 MODE 0:WINDOW #2,20,1,1,8:PAPER #2,1
1:CLS #2:HS=0
670 WINDOW #3,20,1,9,25:PAPER #3,0
680 WINDOW #4,20,1,4,7:PAPER #4,11
690 LOCATE 1,1:PEN 12:PAPER 11:PRINT"SCO
RE":LOCATE 13,1:PRINT"HI-SCORE":LOCATE 7
,1:PRINT"LIVES"
700 pu=1:y=43:dir=0:x=8:t=1:ALT=44:TU=0:
y=51:ALT=52:SU=0:HABIT=1:XA=100:YA=52:SC
=0:LI=3:DY=0:SU=20:PASA=0:FF=0:ob=0:obb=
0
710 LOCATE 2,3:PEN 13:PRINT SC:LOCATE 8,
3:PRINT LI:LOCATE 16,3:PRINT HS
720 '****************
730 '*   PANTALLAS  *
740 '****************
750 COSA=INT (RND*5)+1:GOSUB 2290
760 INK 0,0:INK 1,0:INK 2,0:INK 3,0:INK
4,0:INK 5,0:INK 6,0:INK 7,0:INK 8,0:INK
9,0:INK 10,0:CLS #4
7
70 ENV 1,15,1,1:ENT 1,15,1,1:ENV 2,15,-
1,1:RESTORE 800
780 READ Nx,Dx:IF Nx=-1 THEN 810 ELSE SO
UND 4,Nx,Dx*6,5,5
790 GOTO 780
800 DATA 95,4,106,4,119,4,106,4,95,8,-1,
-1
810 POKE &80C5,&7E:POKE &80C8,&20
820 IF DY=0 THEN RESTORE 980
830 IF DY=-1 THEN RESTORE 1010
840 IF DY=1 THEN RESTORE 1030
850 IF (DY=2 OR DY=7)THEN RESTORE 1060
860 IF (DY=3 OR DY=8 OR DY=9)THEN RESTOR
E 1110
870 IF DY=4 THEN RESTORE 1030
880 IF DY=5 THEN RESTORE 1120
890 IF DY=6 THEN RESTORE 1140
900 IF (DY=10 OR DY=11) THEN RESTORE 120
0
910 IF DY=12 THEN RESTORE 1150
920 IF HABIT=1 AND DY<>12 THEN RESTORE 1
080
930 IF HABIT=1 AND DY=12 THEN RESTORE 11
70
940 READ q,w,gr
950 :ON,gr,q,w
960 IF q=-1 THEN INK 1,10:INK 2,26:INK 3
,6:INK 4,11:INK 5,24:INK 6,1:INK 7,15:IN
K 8,2:INK 9,3:INK 10,9:GOTO 1470
970 GOTO 940
980 DATA 4,11,&893e,20,11,&893e,36,11,&8
93e,51,11,&893e,66,11,&893e,82,11,&893e,
97,11,&893e,111,11,&893e,126,11,&893e,14
0,11,&893e,26,44,&8150,42,44,&8150,85,47
,&84fd,79,28,&82d4,78,46,&82d4,78,64,&82
d4,94,64,&82d4,94,46,&82d4,95,28,&82d4,1
10,64,&82d4
990 DATA 110,46,&86e5,109,22,&82d4,122,6
4,&82d4,122,46,&82d4,122,28,&82d4,67,72,
&861f,134,72,&8661,80,72,&86a3,96,72,&86
a3,111,72,&86a3,123,72,&86a3,74,80,&861f
,83,88,&861f,127,80,&8661,119,88,&8661,8
6,80,&86a3,96,80,&86a3,110,80,&86a3,93,8
8,&86a3
1000 DATA 106,88,&86a3,122,88,&82d4,122,
100,&82d4,15,107,&87af,22,103,&87af,27,1
06,&87af,53,123,&87af,140,114,&87af,-1,1
70,&87af
1010 DATA 4,11,&893e,20,11,&893e,36,11,&
893e,51,11,&893e,66,11,&893e,82,11,&893e
,97,11,&893e,111,11,&893e,126,11,&893e,1
40,11,&893e,27,44,&8150,42,44,&8150,99,4
4,&8150,114,44,&8150,4,29,&82d4,4,47,&82
d4,4,65,&82d4,4,83,&82d4,4,101,&82d4
1020 DATA 4,113,&82d4,4,131,&82d4,15,107
,&87af,22,103,&87af,27,106,&87af,53,123,
&87af,140,114,&87af,-1,170,&87af
1030 DATA 4,11,&893e,20,11,&893e,66,11,&
893e,82,11,&893e,97,11,&893e,111,11,&893
e,126,11,&893e,140,11,&893e,85,46,&84fd,
79,28,&82d4,78,46,&82d4,79,64,&82d4,78,8
2,&82d4,75,100,&82d4,71,118,&82d4,91,100
,&82d4,95,82,&82d4,94,64,&82d4
1040 DATA 95,46,&82d4,94,28,&82d4,99,100
,&82d4,102,117,&82d4,71,129,&861f,78,137
,&861f,82,141,&861f,103,128,&8661,95,136
,&8661,90,140,&8661,87,125,&86e5,86,131,
&86a3,71,121,&86a3,102,121,&86a3,111,70,
&86a3,118,70,&8661,118,64,&82d4,103,64,&
82d4
1050 DATA 110,48,&86e5,122,46,&82d4,111,
22,&82d4,123,28,&82d4,123,54,&8661,15,10
7,&87af,22,103,&87af,27,106,&87af,53,123
,&87af,140,114,&87af,-1,170,&87af
1060 DATA 99,44,&8150,114,44,&8150,26,44
,&8150,42,44,&8150,4,11,&893e,20,11,&893
e,36,11,&893e,51,11,&893e,66,11,&893e,82
,11,&893e,97,11,&893e,111,11,&893e,126,1
1,&893e,140,11,&893e,15,107,&87af,22,103
,&87af,27,106,&87af,53,123,&87af,140,114
,&87af
1070 DATA -1,170,&87af
1080 DATA 22,19,&82d4,38,19,&82d4,55,19,
&82d4,71,19,&82d4,86,19,&82d4,102,19,&82
d4,7,19,&82d4,40,55,&84fd,119,19,&82d4,1
18,37,&82d4,119,55,&82d4,118,73,&82d4,10
2,73,&82d4,86,73,&82d4,71,73,&82d4,54,73
,&82d4,38,73,&82d4,23,73,&82d4,7,73,&82d
4,7,55,&82d4
1090 DATA 7,37,&82d4,95,35,&8aa0,80,35,&
8aa0,135,20,&893e,140,20,&893e,134,11,&8
93e,4,13,&893e,4,11,&893e,4,20,&893e,113
,91,&82d4,112,109,&82d4,112,121,&82d4,13
0,81,&8661,123,89,&8661,115,97,&8661,98,
96,&86a3,83,96,&86a3,69,96,&86a3,57,96,&
86a3,45,96,&86a
1100 DATA 140,11,&893e,10,96,&861f,4,90,
&861f,28,96,&86a3,25,96,&86a3,4,82,&86a3
,-1,170,&87af
1110 DATA 4,11,&893e,20,11,&893e,66,11,&
893e,82,11,&893e,97,11,&893e,111,11,&893
e,15,107,&87af,22,103,&87af,27,106,&87af
,53,123,&87af,140,114,&87af,-1,170,&87af
1120 DATA 4,11,&893e,20,11,&893e,36,11,&
```

```
893e,51,11,&893e,66,11,&893e,82,11,&893e
,97,11,&893e,111,11,&893e,126,11,&893e,1
40,11,&893e,92,83,&82d4,92,101,&82d4
1130 DATA 92,113,&82d4,92,131,&82d4,15,1
07,&87af,22,103,&87af,27,106,&87af,53,12
3,&87af,140,114,&87af,-1,170,&87af
1140 DATA 4,11,&893e,20,11,&893e,36,11,&
893e,51,11,&893e,66,11,&893e,82,11,&893e
,97,11,&893e,111,11,&893e,126,11,&893e,1
40,11,&893e,15,107,&87af,22,103,&87af,27
,106,&87af,53,123,&87af,140,114,&87af,36
,34,&8990,66,34,&8990,97,34,&8990,-1,170
,&87af
1150 DATA 4,11,&893e,20,11,&893e,36,11,&
893e,51,11,&893e,66,11,&893e,82,11,&893e
,97,11,&893e,111,11,&893e,126,11,&893e,1
40,11,&893e,15,107,&87af,22,103,&87af,27
,106,&87af,53,123,&87af,140,47,&84fd,125
,29,&82d4,124,47,&82d4,140,65,&82d4
1160 DATA 125,65,&82d4,140,83,&82d4,124,
83,&82d4,140,109,&86e5,125,101,&82d4,125
,119,&82d4,124,137,&82d4,140,125,&82d4,1
40,137,&82d4,-1,170,&87af
1170 DATA 4,66,&82d4,5,84,&82d4,4,102,&8
2d4,4,120,&82d4,4,138,&82d4,5,48,&82d4,4
,30,&82d4,139,66,&82d4,139,84,&82d4,139,
102,&82d4,139,120,&82d4,139,138,&82d4,13
9,48,&82d4,139,30,&82d4,20,28,&825a,36,2
8,&825a,51,28,&825a,100,28,&825a,113,28,
&825a
1180 DATA 128,28,&825a,24,64,&84fd,20,74
,&825a,36,74,&825a,50,74,&825a,100,74,&8
25a,116,74,&825a,128,74,&825a,21,123,&82
5a,37,123,&825a,50,123,&825a,100,124,&82
5a,117,124,&825a,128,124,&825a,107,90,&8
aa0,120,90,&8aa0,75,92,&8801,33,106,&86e
5
1190 DATA 4,11,&893e,20,11,&893e,36,11,&
893e,51,11,&893e,66,11,&893e,82,11,&893e
,97,11,&893e,111,11,&893e,126,11,&893e,1
40,11,&893e,-1,170,&87af
1200 DATA 4,11,&893e,20,11,&893e,36,11,&
893e,51,11,&893e,66,11,&893e,82,11,&893e
,97,11,&893e,111,11,&893e,126,11,&893e,1
40,11,&893e,15,107,&87af,22,103,&87af,27
,106,&87af,53,123,&87af,140,114,&87af,-1
,170,&87af
1210 '*****************
1220 '*   MOVIMIENTO   *
1230 '*       &        *
1240 '*  CONDICIONES   *
1250 '*****************
1260 IF INKEY(1)=0 AND t=1 THEN dir=1:GO
SUB 1630
1270 IF INKEY(8)=0 AND t=1 THEN dir=2:GO
SUB 1640
1280 IF INKEY(2)=0 AND y<ALT AND t=1 THE
N dir=0
1290 IF INKEY(0)=0 THEN ty=3
1300 IF INKEY(47)=0 THEN fH=1:GOSUB 1540
1310 IF D=50 THEN D=0:RA=INT(RND*3)+1
1320 IF ty=3 THEN GOSUB 2470
1330 IF DY=0 THEN GOSUB 1910
1340 IF DY=12 AND HABIT=0 THEN GOSUB 254
0
1350 IF DY=12 AND HABIT=1 THEN GOSUB 202
0
1360 IF HABIT=0 THEN GOSUB 2170
1370 IF DY=DIRE AND ob=0 AND HABIT=HA TH
EN |OFF:|ON,GRAF,XA,YA:ob=1:obb=0:GOTO 1
470
1380 IF DY=DIRE AND obb=0 AND x>90 AND x
<110 AND HABIT=HA AND y+20>YA THEN obb=1
:TESF=1:GOTO 2400
1390 IF dir=1 THEN x=x+3
1400 IF dir=2 THEN x=x-3
1410 IF x<4 THEN x=143:DY=DY-1:fH=1:CLS
#3:GOTO 760
```




```
1420 IF x>145 THEN x=5:DY=DY+1:fH=1:CLS
#3:GOTO 760
1430 IF HABIT=1 THEN GOSUB 1950
1440 IF LI=0 THEN 2690
1450 |PUTSPRITE,x,y
1460 GOTO 1260
1470 IF dir=1 THEN |ON,&8366,x,y
1480 IF dir=2 THEN |ON,&8441,x,y
1490 IF dir=0 THEN |ON,&8366,x,y
1500 IF DY=0 AND X>66 THEN POKE &80C5,&1
A:POKE &80C8,&28
1510 IF DY=0 AND X<65 THEN POKE &80C5,&7
E:POKE &80C8,&20
1520 IF HABIT=1 THEN  POKE &80C5,&1A:POK
E &80C8,&28
1530 GOTO 1260
1540 IF x<14 THEN POSS=1
1550 IF x>70 AND x<95 THEN POSS=2
1560 IF x>142 THEN POSS=3
1570 IF x>36 AND x<45 THEN POSS=4
1580 IF (DY=0 OR DY=1 OR DY=4)AND HABIT=
0 AND POSS=2 AND dir=0 THEN HABIT=1:CLS
#3:y=51:ALT=52:SU=0:x=40:GOTO 760
1590 IF HABIT=1 AND POSS=4 AND dir=0 THE
N HABIT=0:CLS #3:y=43:ALT=44:x=89:SU=20:
GOTO 760
1600 IF DY=12 AND HABIT=0 AND x>135 THEN
 HABIT=1:CLS #3:y=60:x=42:ALT=60:SU=30:G
OTO 760
1610 IF DY=12 AND HABIT=1 AND x<32 AND y
<62 THEN HABIT=0:CLS #3:y=43:ALT=44:x=13
4:SU=20:GOTO 760
1620 RETURN
1630 |OFF:|ON,&8366,x,y:RETURN
1640 |OFF:|ON,&8441,x,y:RETURN
1650 ENV 2,1,14,1,14,-1,20:SOUND 4,0,0,0
,2,0,15:OUT &BC00,8:OUT &BD00,1:FOR Z=1
TO 26:INK 1,Z:BORDER Z:FOR YY=1 TO 50:NE
XT YY,Z:OUT &BC00,8:OUT &BD00,0:INK 0,0:
BORDER 3:INK 1,10
1660 IF RA=1 THEN PLOT 600,200:DRAW 580,
180,0:DRAW 600,40
1670 IF RA=2 THEN PLOT 256,220:DRAW 200,
180,0:DRAW 256,40
1680 IF RA=3 THEN PLOT 96,170:DRAW 110,1
60,0:DRAW 80,40
1690 IF RA2=1 AND x>54 AND x<73 THEN 186
0
1700 IF RA3=1 AND x>135 THEN 1860
1710 IF RA1=1 AND x<18 THEN 1860
1720 RA1=0:RA2=0:RA3=0:RA=0:GOTO 1260
1730 PA1$="MAMA MONGUI DICE :"
```

```
1740 PA2$="  VETE Y TRAE EL QUESOPARA LO
S MACARRONES."
1750 PA3$="  TRAE EL CHORIZO PARALOS MAC
ARRONES."
1760 PA4$="  TRAE EL HUEVO."
1770 PA5$="  TRAE EL TENEDOR."
1780 IF DY=0 AND PASA=1 THEN cde$=PA1$+P
A2$
1790 IF DY=0 AND PASA=3 THEN cde$=PA1$+P
A3$:ob=0
1800 IF DY=0 AND PASA=5 THEN cde$=PA1$+P
A4$:ob=0
1810 IF DY=0 AND PASA=7 THEN cde$=PA1$+P
A5$:ob=0
1820 IF DY=0 AND PASA=9 THEN 2630
1830 LOCATE 1,5:PEN 14:PRINT cde$
1840 TU=1:GOTO 1260
1850 |OFF:|ON,&8366,x,y:|OFF:|ON,&8366,G
U,22
1860 LI=LI-1:PEN 13:LOCATE 8,3:PRINT LI
1870 SOUND 1,1000,15,13:SOUND 2,3000,30,
15
1880 IF DY<>12 THEN x=20
1890 IF DY=12 THEN x=40
1900 |OFF::RA1=0:RA2=0:RA3=0:GOTO 1470
1910 IF X>66 THEN POKE &80C5,&1A:POKE &8
0C8,&28
1920 IF X<65 THEN POKE &80C5,&7E:POKE &8
0C8,&20
1930 IF HABIT=1 THEN POKE &80C5,&1A:POKE
 &80C8,&28
1940 RETURN
1950 IF x>107 AND DY<>12 THEN x=107
1960 IF fH=1 THEN POKE &80C5,&1A:POKE &8
0C8,&28:fH=0
1970 IF x>122 AND DY=12 THEN x=122
1980 IF x<23 THEN x=23
1990 IF DY=0 AND TU=0 THEN 1730
2000 IF DY=0 AND FF=1 THEN SC=SC+50:FF=0
:TESF=0:GOTO 2400
2010 RETURN
2020 IF x=122 AND HABIT=1 AND y<80 THEN
SU=50
2030 IF x>94 AND HABIT=1 AND y>100 THEN
POKE &80C5,&7E:POKE &80C8,&20
2040 IF x<94 AND HABIT=1 THEN POKE &80C5
,&1A:POKE &80C8,&28
2050 IF x<>122 AND HABIT=1 AND DY=12 THE
N SU=30
2060 IF x<>122 AND HABIT=1 THEN SU=15
2070 IF y=106 AND HABIT=1 THEN ALT=106
2080 IF y<90 THEN POKE &80C5,&1A:POKE &8
0C8,&28
2090 IF x>62 AND x<95 AND HABIT=1 AND ty
=0 THEN GOSUB 2140
2100 IF y<40 AND HABIT=1 THEN GU=60:GOTO
 1850
2110 IF ty=0 AND HABIT=1 AND y<100 THEN
ALT=60
2120 IF (x<62 OR x>95) AND HABIT=1 AND C
A=1 THEN ty=3
2130 RETURN
2140 y=y-2:CA=1
2150 IF y<40 AND HABIT=1 THEN y=60:GOTO
1850
2160 RETURN
2170 D=D+1
2180 IF (DY=1 OR DY=3 OR DY=4 OR DY=8 OR
 DY=9 OR DY=10 OR DY=11) AND x>35 AND x<
58 AND ty<>3 THEN GU=44:GOTO 1850
2190 IF RA=1 THEN PLOT 600,200:DRAW 580,
180,2:DRAW 600,40:RA3=1:GOTO 1650
2200 IF RA=2 THEN PLOT 256,220:DRAW 200,
180,2:DRAW 256,40:RA2=1:GOTO 1650
2210 IF RA=3 THEN PLOT 96,170:DRAW 110,1
60,2:DRAW 80,40:RA1=1:GOTO 1650
2220 IF (DY=1 OR DY=4)AND  fH=1 THEN POK
E &80C5,&1A:POKE &80C8,&28:fH=0
2230 IF DY=2 THEN GOSUB 1910
2240 IF DY=-1 AND fH=1 THEN POKE &80C5,&
1A:POKE &80C8,&28:fH=0
2250 IF DY=-1 AND x<22 THEN x=22
2260 IF (DY=3 OR DY=8 OR DY=9)AND x>121
AND ty<>3 THEN GU=128:GOTO 1850
2270 IF DY=6 AND x>32 AND x<110 AND y<46
 THEN 1860
2280 RETURN
2290 IF COSA=1 THEN DIRE=-1:HA=0:XA=100:
YA=52
2300 IF COSA=2 THEN DIRE=1:HA=1:XA=100:Y
A=52
2310 IF COSA=3 THEN DIRE=4:HA=1:XA=100:Y
A=52
2320 IF COSA=4 THEN DIRE=12:HA=1:XA=110:
YA=104
2330 IF COSA=5 THEN DIRE=6:HA=0:XA=100:Y
A=52
2340 PASA=PASA+1
2350 IF PASA=1 THEN GRAF=&88FB
2360 IF PASA=3 THEN GRAF=&8A16
2370 IF PASA=5 THEN GRAF=&8A34
2380 IF PASA=7 THEN GRAF=&8A6E
2390 RETURN
2400 SC=SC+12:LOCATE 2,3:PEN 13:PRINT SC
2410 IF SC>HS THEN HS=SC:LOCATE 16,3:PRI
NT HS
2420 CLS #3:FF=1
2430 IF TESF=1 THEN LOCATE 5,18:PEN 12:P
APER 0:PRINT"YA LO TIENES":LOCATE 4,19:P
EN 13:PRINT"REGRESA A CASA"
2440 IF TESF=0 THEN LOCATE 5,18:PEN 12:P
APER 0:PRINT"YA ERA HORA":FF=0:TU=0
2450 GOSUB 2590
2460 CLS #3:PAPER 11:GOTO 750
2470 IF ty=3 AND dir<>0 THEN y=y+(pu)+1
2480 IF RA2=1 AND x>54 AND x<73 THEN 186
0
2490 IF RA3=1 AND x>135 THEN 1860
2500 IF RA1=1 AND x<18 THEN 1860
2510 IF y>ALT+SU AND ty=3 THEN pu=-2
2520 IF y<ALT AND ty=3 THEN pu=1:ty=0:CA
=0
2530 RETURN
2540 IF HABIT=0 THEN CA=0
2550 IF RA<30 THEN RA=40
2560 IF x>140 THEN x=140:dir=0
2570 IF fH=1 THEN POKE &80C5,&1A:POKE &8
0C8,&28:fH=0
2580 RETURN
2590 ENV 1,15,1,1:ENT 1,15,1,1:ENV 2,15,
-1,1:RESTORE 2620
2600 READ N,D:IF N=-1 THEN RETURN ELSE S
OUND 4,N,D*6,10,5
2610 GOTO 2600
2620 DATA 95,4,106,4,119,4,106,4,95,8,10
6,2,119,2,127,2,142,4,159,4,142,4,127,8,
142,2,159,2,179,2,190,4,159,4,119,4,127,
4,106,4,80,4,95,16,-1,-1
2630 CLS #3:LOCATE 5,14:PEN 12:PAPER 0:P
RINT"YA ERA HORA":LOCATE 3,16:PEN 14:PRI
NT"PERO YA NO QUIERO":LOCATE 8,18:PEN 15
:PRINT"COMER"
2640 FOR z=1 TO 5000:NEXT
2650 FOR z=25 TO 40:LOCATE #3,1,25:PRINT
#3," ":NEXT
2660 TES$="       PROGRAMA        Oscar V
alladares           EDITA         Amstrad
 User            1988"
2670 LOCATE #3,1,25:PRINT #3,TES$
2680 FOR z=1 TO 3000:NEXT:FOR z=25 TO 40
:LOCATE #3,1,25:PRINT #3," ":NEXT
2690 CLS #3:LOCATE 8,16:PEN 12:PAPER 0:P
RINT"G A M E":LOCATE 8,18:PEN 14:PRINT"O
 V E R":FOR z=1 TO 3000:NEXT:CLS #3:PAPE
R 11
2700 GOTO 700
```

¿Problemas con el ordenador? ¿Quiere saber cómo sacarle más partido? ¿Cómo manejar un programa determinado? ¿Cómo desarrollar sus propios programas?

CONSULTE A UN EXPERTO

No lo dude, consulte a un experto. AMSTRAD SINCLAIR OCIO pone a disposición de todos los usuarios de ordenadores Amstrad esta página con direcciones de personas altruistas que quieren colaborar desinteresadamente respondiendo a las consultas de aquellos que les escriban.

Si quieres consultar a alguno de los expertos de la lista:

No escribas a AMSTRAD SINCLAIR OCIO, escribe directamente a la dirección que aparece en la lista de expertos, incluyendo dentro del sobre otro con tu dirección ya franqueado, para que el experto te pueda contestar.

Si quieres añadir tu nombre a la lista de expertos:

Si te consideras experto en algún tema relacionado con la informática y/o con los ordenadores Amstrad CPC, PCW, PC o Spectrum compatibles y quieres colaborar desinteresadamente con los lectores que tengan dudas o problemas, escribe a:

CPC

Javier Mondéjar. Paseo Maragall, 217, 3.º, 1.ª 08032 Barcelona. Basic del CPC.

José Manuel Gutiérrez Ortiz. Carretera Almunia, s/n. 50400 Cariñena (Zaragoza). CPC, Basic y Averías.

José María Martínez García. Apartado de Correos 303. Cartagena. Lenguajes de programación, manejo de programas.

Pedro Moreno Abril. Callosa de Segura, 7, esc. 2.ª, 3.º B. 03000 Alicante. Basic, Código Máquina del Z80A, Firmware y rutinas del sistema, programación de juegos.

Luis Samblás Pena. Paseo Cervantes, s/n. 03800 Alcoy (Alicante). Dibujos (ordenador y impresora). Procesadores de texto. Programación de juegos.

GENERAL

Carlos Hernández Estopina. Nueva, 2, 3.º 44001 Teruel. Resolver problemas de juegos.

PC

Ignacio López de Torre. Río Ebro, 27. 09200 Miranda de Ebro (Burgos). Resolver juegos de PC y compatibles.

SPECTRUM

Antonio Pérez García. Lope de Haro, 22, 5.º A. 28039 Madrid. Juegos y utilidades del Spectrum y PC.

AMSTRAD SINCLAIR OCIO (SECCION EXPERTOS). Almansa, 110, local 8. 28040 Madrid.

Indicando en tu carta muy claramente los siguientes datos:

NOMBRE ....

APELLIDOS ....

D.N.I. (o pasaporte si tu nacionalidad no es española) ....

DIRECCION ....

TELEFONO ....

Si deseas o no que se publique tu teléfono ....

CODIGO POSTAL ....

LOCALIDAD ....

Ordenadores en los que te consideras experto ....

Temas en los que te consideras experto ....

LA PERFECCI
A TODA VELOC



AMSTRAD

AMSTRAD ESPAÑA: ARAVACA, 22. 28040 MADRID. TELEFONO 535 00 00. TELEX 47660 INSC E. FAX 535 00 06
CATALUÑA Y BALEARES: TARRAGONA, 110. 08015 BARCELONA. TELEFONO 425 11 11. TELEX 93133 ACE E. FAX
LEVANTE-MURCIA: AVDA. TIRSO DE MOLINA, 5, BAJO. 46009 VALENCIA. TELEFONOS 340 12 22/11. FAX 340 32
NORTE-CENTRO: DR. AREILZA, 31. 48013 BILBAO. TELEFONOS 444 35 08/444 35 12. FAX 432 08 72

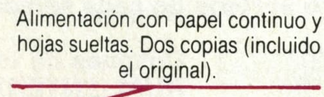
ION
CIDAD

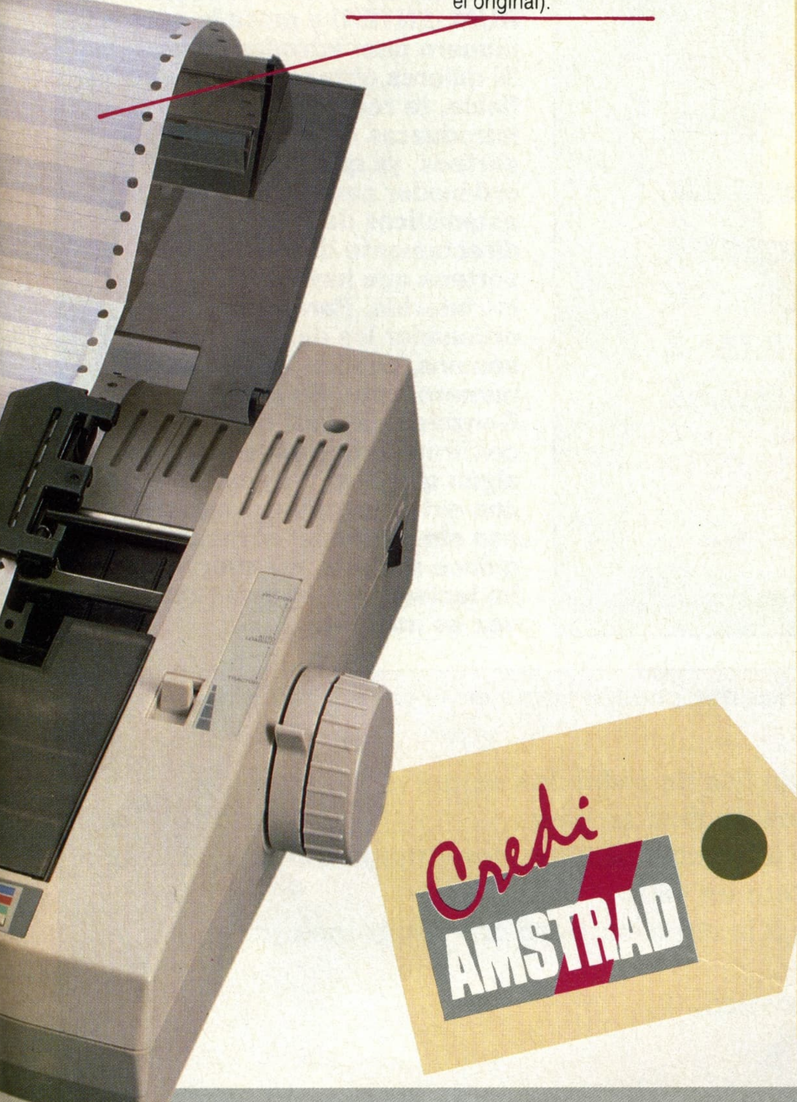


DMP 3000

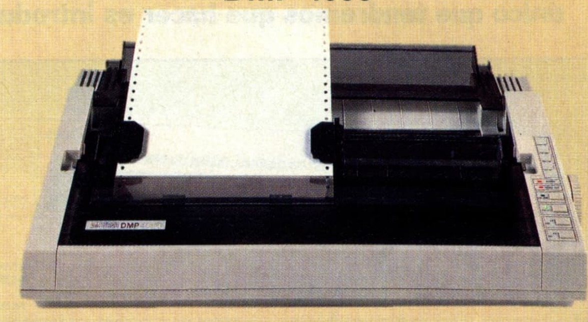
Impresión por impacto, matriz de puntos.
Velocidad de impresión: 160 caracteres por segundo.
Sistema NLQ. Juego de caracteres IBM.
Alimentación con papel continuo y hojas sueltas.
Dos copias incluido el original.

P.V.P. 49.900 ptas. + IVA





DMP 4000



Impresión por impacto, matriz de puntos.
Velocidad de impresión: 200 caracteres por segundo.
Sistema NLQ. Juego de caracteres IBM.
Alimentación con papel continuo y hojas sueltas.
Dos copias incluido el original.

P.V.P. 79.900 ptas. + IVA

LQ 3500



Impresión por impacto, matriz de puntos.
Velocidad de impresión: 160 caracteres por segundo.
Sistema LQ 24 agujas. Juego de caracteres IBM.
Alimentación con papel continuo y hojas sueltas.
Dos copias incluido el original.

P.V.P. 79.900 ptas. + IVA

Credi AMSTRAD

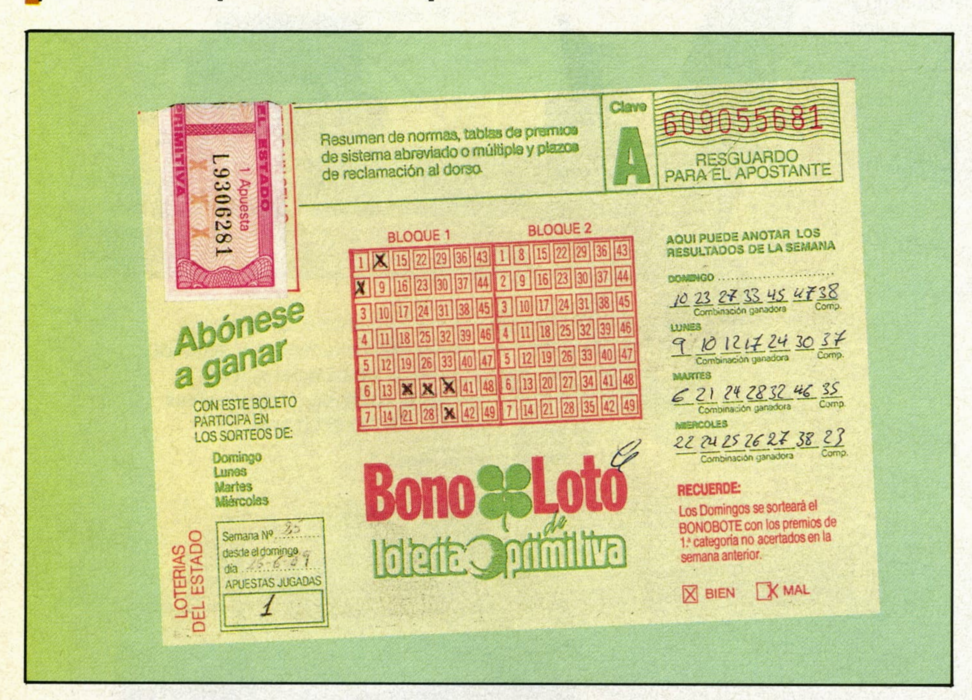
425 51 67
44

DELEGACIONES: CENTRO: ARAVACA, 22. 28040 MADRID. TELEFONO 535 00 00. TELEX 47660 INSC E. FAX 535 00 06
CANARIAS: ALCALDE RAMIREZ BETHENCOURT, 17. 35004 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. TELEFONO 23 11 33. TELEX 96496 TEIC E
NOROESTE: JUAN FLOREZ, 18, 1.°, LOCAL 2. 15004 LA CORUÑA. TELEFONOS 25 52 16, 25 50 22/25 53 78
SUR: ALAMEDA DE COLON, 17, 2.° 29001 MALAGA. TELEFONO 21 37 40. FAX 21 69 94

BONOLOTO (Spectrum)

Hazte rico con tu ordenador

El listado que a continuación os presentamos no tiene otra pretensión que hacernos ganar una buena cantidad de dinero o, quíen sabe, a lo mejor hasta convertirnos en multimillonarios. Para ello lo único que tendremos que hacer es introducir los cuatro sorteos de cada semana.



Después de teclear el listado haz RUM (ENTER) y pulsa la opción número uno: introducir números. Si quieres obtener un pronóstico fiable, te recomendamos que introduzcas un mínimo de quince sorteos, ya que la capacidad del ordenador para hacer buenas estadísticas depende directamente del número de sorteos que hayamos introducido. Para meter en el ordenador los datos semana a semana, puedes utilizar la opción número siete. Su creador, José González Villareal nos ha confirmado que ya le ha tocado algún que otro pequeño premio con este magnífico programa y eso sin introducir el mínimo de quince sorteos, así que: Suerte y ha teclear, que hacerse rico cada vez es más fácil.

El programa nos ofrece un total de siete opciones que pueden verse en el cuadro adjunto.

1.—	METER NUMEROS	
2.—	SALIDAS POR DECENAS:	Estadística de todos los números tomados en grupos de diez en diez.
3.—	SALIDAS POR SEPTENAS:	Igual a la anterior, pero con grupos tomados de siete en siete.
4.—	SALIDAS POR PARIDAD:	Igual a la anterior, pero con los grupos par e impar.
5.—	SALIDAS POR AUSENCIAS:	Pronóstico.
6.—	LISTAR NUMEROS	
7.—	SALVAR DATOS:	Graba el programa con todas las variables (datos).

```
   1 REM 0000000000000000000000000000000
0000000000000000000000000000000000000000
0000000000000000000000000000000000000000
0000000000000000000000000000000000000000
0000000000000000000000000000000000000000
0000000000000000000000000000000000000000
0000000000000000000000000000000000000000
0000000000000000000000000000000000000000
0000000000000000000000000000000000000000
0000000000000000000000000000000000
   2 GO SUB 9000
   5 CLEAR : DIM N(800,7): LET CONT=BIN
  10 LET l=SGN PI: LET D=VAL "2": PAPER
D: BORDER BIN : INK VAL "7": CLS
  20 PRINT AT D,D;"1- METER NUMEROS"''TA
B D;"2- SALIDAS POR DECENAS"''TAB D;"3-
SALIDAS POR SEPTENAS"''TAB D;"4- SALIDAS
 POR PARIDAD"''TAB D;"5- SALIDAS POR AUS
ENCIAS"
  21 PRINT 'TAB D;"6- LISTAR NUMEROS"''T
AB D;"7- SALVAR DATOS"
  40 LET A$=INKEY$
  45 IF A$="1" THEN GO SUB VAL "999"
  46 IF A$="2" THEN GO SUB VAL "1050"
  47 IF A$="3" THEN GO SUB VAL "1500"
  48 IF A$="4" THEN GO SUB VAL "1600"
  49 IF A$="5" THEN GO SUB VAL "1650"
  50 IF A$="6" THEN GO SUB VAL "1700"
  51 IF A$="7" THEN GO SUB VAL "1900"
  55 OVER BIN : GO TO VAL "20"
 999 REM INPUT
1000 CLS : PRINT AT VAL "10",BIN ;"DELET
E-BORRAR        SPACE-ABORTAR"''"EDIT-RE
INICIAR": LET cont=cont+1: LET semana=VA
L "cont*4-3"
1002 LET lin=-1: FOR b=1 TO VAL "4": LET
 lin=lin+1: LET col=BIN : FOR a=1 TO VAL
 "7"
1003 PRINT AT VAL "5",BIN ;"Semana:"+STR
$ con't+"  Sorteo "+STR$ b+" N."+STR$ a+"
->                    ";: LET C$=""
1007 LET A$=INKEY$: IF a$="" THEN GO TO
1007
1008 BEEP VAL ".01",VAL "10": IF CODE A$
=VAL "13" AND C$<>"" THEN GO TO VAL "103
0"
1009 IF CODE A$=VAL "12" AND C$<>"" THEN
 LET C$=C$( TO LEN C$-1): PRINT AT VAL "
5",VAL "25";C$;"  ": GO TO VAL "1007"
1010 IF CODE A$=VAL "7" THEN LET cont=co
nt-1: LET a$="                      ": P
RINT AT 0,0;a$'a$'a$'a$: GO TO VAL "1000
"
1011 IF CODE A$=VAL "32" THEN LET cont=c
ont-1: CLS : RETURN
1012 IF A$>="0" AND A$<="9" THEN LET C$=
C$+A$: PRINT AT VAL "5",VAL "25";C$;"  "
1015 GO TO VAL "1007"
```




```
1030 LET C=VAL C$: LET n(semana,a)=C: IF
 C<1 OR C>VAL "49" THEN BEEP VAL ".5",VA
L "-10": GO TO VAL "1003"
1040 PRINT AT lin,col;c: LET col=col+VAL
 "3": NEXT a: LET semana=semana+1: NEXT
b: CLS : RETURN
1049 REM DECENAS
1050 CLS : LET D1=BIN : LET D2=BIN : LET
 D3=BIN : LET D4=BIN : LET D5=BIN : GO S
UB VAL "8e3"
1053 FOR A=1 TO VAL "CONT*4": FOR B=1 TO
 VAL "7": LET c=n(a,b)
1054 IF c>=VAL "40" THEN LET D5=D5+1: GO
 TO VAL "1060"
1055 IF c>=VAL "30" THEN LET D4=D4+1: GO
 TO VAL "1060"
1056 IF c>=VAL "20" THEN LET D3=D3+1: GO
 TO VAL "1060"
1057 IF c>=VAL "10" THEN LET D2=D2+1: GO
 TO VAL "1060"
1058 LET D1=D1+1
1060 NEXT B: NEXT A: LET A=VAL "TOTALS/4
9*10": GO SUB VAL "8005": LET SALIDT=A
1061 OVER 1: LET A=VAL "TOTALS/49*9": GO
 SUB VAL "8005": PRINT AT VAL "5",BIN ;"
 1 - 9";TAB VAL "8";d1;TAB VAL "15";A;TA
B VAL "23";: LET A=VAL "D1*100/A-100": G
O SUB VAL "8005": PRINT A
1062 PRINT AT 7,BIN ;" 10-19";TAB VAL "8
";D2;TAB VAL "15";SALIDT;TAB VAL "23";:
LET A=VAL "D2*100/SALIDT-100": GO SUB VA
```

TECLA A TECLA




```
L "8005": PRINT A
1063 PRINT AT VAL "9",BIN ;" 20-29";TAB
 VAL "8";D3;TAB VAL "15";SALIDT;TAB VAL "
23";: LET A=VAL "D3*100/SALIDT-100": GO
SUB VAL "8005": PRINT A
1064 PRINT AT VAL "11",BIN ;" 30-39";TAB
 VAL "8";D4;TAB VAL "15";SALIDT;TAB VAL
"23";: LET A=VAL "D4*100/SALIDT-100": GO
 SUB VAL "8005": PRINT A
1065 PRINT AT VAL "13",BIN ;" 40-49";TAB
 VAL "8";D5;TAB VAL "15";SALIDT;TAB VAL
"23";: LET A=VAL "D5*100/SALIDT-100": GO
 SUB VAL "8005": PRINT A: PAUSE BIN : CL
S : RETURN
1499 REM SEPTENAS
1500 CLS : LET D1=BIN : LET D2=BIN : LET
 D3=BIN : LET D4=BIN : LET D5=BIN : LET
D6=BIN : LET D7=BIN : GO SUB VAL "8e3"
1503 FOR A=1 TO VAL "CONT*4": FOR B=1 TO
 VAL "7": LET C=N(A,B)
1505 IF C>=VAL "43" THEN LET D7=D7+1: GO
 TO VAL "1514"
1506 IF C>=VAL "36" THEN LET D6=D6+1: GO
 TO VAL "1514"
1507 IF C>=VAL "29" THEN LET D5=D5+1: GO
 TO VAL "1514"
1508 IF C>=VAL "22" THEN LET D4=D4+1: GO
 TO VAL "1514"
1509 IF C>=VAL "15" THEN LET D3=D3+1: GO
 TO VAL "1514"
1510 IF C>=VAL "8" THEN LET D2=D2+1: GO
TO VAL "1514"
1511 LET D1=D1+1
1514 NEXT B: NEXT A: LET A=VAL "TOTALS/4
9*7": GO SUB VAL "8005": LET SALIDT=A
1516 OVER 1: PRINT AT VAL "5",BIN ;" 1 -
 7";TAB VAL "8";D1;TAB VAL "15";SALIDT;T
AB VAL "23";: LET A=VAL "D1*100/SALIDT-1
00": GO SUB VAL "8005": PRINT A
1517 PRINT AT VAL "7",BIN ;" 8-14";TAB V
AL "8";D2;TAB 15;SALIDT;TAB VAL "23";: L
ET A=VAL "D2*100/SALIDT-100": GO SUB VAL
 "8005": PRINT A
1518 PRINT AT VAL "9",BIN ;" 15-21";TAB
VAL "8";D3;TAB VAL "15";SALIDT;TAB VAL "
23";: LET A=VAL "D3*100/SALIDT-100": GO
SUB VAL "8005": PRINT A
1519 PRINT AT VAL "11",BIN ;" 22-28";TAB
 VAL "8";D4;TAB VAL "15";SALIDT;TAB VAL
"23";: LET A=VAL "D4*100/SALIDT-100": GO
 SUB VAL "8005": PRINT A
1520 PRINT AT VAL "13",BIN ;" 29-35";TAB
 VAL "8";D5;TAB VAL "15";SALIDT;TAB VAL
"23";: LET A=VAL "D5*100/SALIDT-100": GO
 SUB VAL "8005": PRINT A
1521 PRINT AT VAL "15",BIN ;" 36-42";TAB
 VAL "8";D6;TAB VAL "15";SALIDT;TAB VAL
"23";: LET A=VAL "D6*100/SALIDT-100": GO
 SUB VAL "8005": PRINT A
1522 PRINT AT VAL "17",BIN ;" 43-49";TAB
 VAL "8";D7;TAB VAL "15";SALIDT;TAB VAL
"23";: LET A=VAL "D7*100/SALIDT-100": GO
 SUB VAL "8005": PRINT A: PAUSE BIN : CL
S : RETURN
1599 REM PARIDAD
1600 CLS : LET D1=BIN : LET D2=BIN : GO
SUB VAL "8e3"
1603 FOR A=1 TO VAL "CONT*4": FOR B=1 TO
 VAL "7": LET C=N(A,B)
1604 IF C/d=INT (C/d) THEN LET D1=D1+1:
GO TO VAL "1610"
1605 LET D2=D2+1
1610 NEXT B: NEXT A: LET A=VAL "TOTALS/4
9*7": GO SUB VAL "8005": LET SALIDT=A
1612 OVER 1: LET A=VAL "TOTALS/49*24": G
O SUB VAL "8005": LET SALIDT=A: PRINT AT
 VAL "5",BIN ;"PARES";TAB VAL "8";D1;TAB
 VAL "15";SALIDT;TAB VAL "23";: LET A=VA
L "D1*100/SALIDT-100": GO SUB VAL "8005"
: PRINT A
1614 LET A=VAL "TOTALS/49*25": GO SUB VA
L "8005": LET SALIDT=A: PRINT AT VAL "7"
,BIN ;"IMPAR.";TAB VAL "8";D2;TAB VAL "1
5";SALIDT;TAB VAL "23";: LET A=VAL "D2*1
00/SALIDT-100": GO SUB VAL "8005": PRINT
 A
1620 PAUSE BIN : CLS : RETURN
1649 REM AUSENCIAS
1650 CLS : DIM U(VAL "49",d): LET V=BIN
1652 LET V=V+1: POKE VAL "24125",CONT: P
OKE VAL "23807",V
1654 RANDOMIZE USR VAL "23760"
```

```
1655 LET V2=BIN : FOR A=VAL "23869" TO V
AL "23869+PEEK 24126"-d: LET V3=PEEK (A+
1)
1657 PRINT AT BIN ,BIN ;v: LET V2=V2+(PE
EK A-PEEK (A+1)): NEXT A
1658 IF PEEK 24126=1 THEN GO TO 1669
1659 LET A=V2/(PEEK VAL "24126"-1): GO S
UB VAL "8004": LET U(V,L)=A
1660 LET U(V,D)=V3-1
1669 IF V<>VAL "49" THEN GO TO VAL "1652
"
1670 CLS : PRINT AT 1,BIN ;"NUMERO","MED
IA  DE";AT d,BIN ,"AUSENCIAS": PLOT BIN
,VAL "151": DRAW VAL "255",BIN : PRINT '
'
1675 FOR A=1 TO VAL "48"
1677 IF U(A,1)=BIN THEN NEXT A
1679 IF U(A,d)+1=INT (U(A,1)+VAL ".5") T
HEN PRINT A,U(A,1)
1682 NEXT A: PAUSE BIN : CLS : RETURN
1699 REM LIST
1700 CLS : INPUT "DESDE QUE SEMANA (1-"+
STR$ CONT+")";A: IF A<1 OR A>CONT THEN G
O TO VAL "1700"
1703 LET a=a: LET SCROLL=BIN : FOR A=A T
O CONT: PRINT INVERSE 1;"SEMANA:";A'': I
NVERSE BIN : FOR B=1 TO VAL "4": FOR C=1
 TO VAL "7": PRINT N(A*4+B-4,C);" ";: NE
XT C: PRINT
1705 NEXT B: LET SCROLL=SCROLL+1: IF SCR
OLL=VAL "3" THEN LET SCROLL=BIN : PRINT
#BIN ;"Sigo?": PAUSE VAL "5": PAUSE BIN
: CLS : IF INKEY$="n" OR INKEY$="N" THEN
 RETURN
1710 PRINT : NEXT A: PAUSE BIN : CLS : R
ETURN
1900 REM 8 SAVE
1910 SAVE "BONO" LINE VAL "10": PRINT #B
IN ;"VERIFICACION";: VERIFY "BONO": INPU
T "": PRINT #BIN ;"VERIFICACION OK.": PA
USE BIN : CLS : RETURN
7999 REM CUADRO
8000 LET TOTALS=CONT*VAL "28": PRINT AT
BIN ,BIN ;"TOTAL DE NUMEROS:";TOTALS: PR
INT AT d,BIN ;"          SALIDAS SALIDAS DE
SVIAC. GRUPOS REALES  TEORIC.  EN %"
8001 FOR A=VAL "22528" TO VAL "22591": P
OKE A,VAL "15": NEXT A
8002 PLOT BIN ,VAL "160": DRAW VAL "255"
,BIN : DRAW BIN ,VAL "-160": DRAW VAL "-
255",BIN : DRAW BIN ,VAL "160": PLOT BIN
 ,VAL "143": DRAW VAL "255",BIN : PLOT V
AL "50",VAL "160": DRAW BIN ,VAL "-160":
 PLOT VAL "114",VAL "160": DRAW BIN ,VAL
 "-160": PLOT VAL "178",VAL "160": DRAW
BIN ,VAL "-160": RETURN
8004 REM REDONDEO
8005 IF A=BIN THEN RETURN
8006 LET A=INT (A*10^d+0.55555555)/10^d:
 RETURN
9000 REM DATAS
```




```
9001 POKE 23756,0: POKE 23755,0
9002 LET SUMA=BIN : RESTORE 9900: FOR A=
23760 TO 23869: READ DATO: POKE A,DATO:
LET SUMA=SUMA+DATO: NEXT A
9003 IF SUMA<>10317 THEN PRINT "ERROR EN
 DATAS": STOP
9004 FOR A=23870 TO 24124: POKE A,BIN :
NEXT A
9005 LET SUMA=BIN : RESTORE 9905: FOR A=
24125 TO 24128: READ DATO: POKE A,DATO:
LET SUMA=SUMA+DATO: NEXT A
9006 IF SUMA<>157 THEN PRINT "ERROR EN L
INEA 9005": STOP
9007 RETURN
9900 DATA 33,61,93,17,62,93,1,255,0,54,0
,237,176,33,61,93,34,63,94,42,75,92
9901 DATA 43,35,126,230,31,246,96,254,11
0,32,246,17,10,0,25,58,61,94,71,197,6,28
9902 DATA 197,126,254,1,40,24,17,5,0,25,
193,16,243,193,16,237,42,63,94,17,61,93
9903 DATA 167,237,82,125,50,62,94,201,20
9,193,120,197,213,229,42,63,94,119,35,34
,63,94
9904 DATA 225,193,62,29,144,71,62,28,144
,71,135,135,128,198,5,79,6,0,9,24,204,0
9905 DATA 3,0,61,93
9910 REM ===================
9911 REM =     BONO LOTO     =
9912 REM =   Copyright 1989   =
9913 REM =  J.G.Villarreal  =
9914 REM ====================
```

BINGO PCW

Este programa está basado en el popularísimo juego del BINGO y tan sólo nos hacen falta unos cartones y tiempo libre para poder disfrutar de un juego tan entretenido como éste, pero eso sí, sin gastarnos ni un duro.

El programa pide al principio un numero al azar para posicionar el punto de partida de la sucesión de números aleatorios, luego pide el precio al que se pagará la línea y el bingo, incluyendo la posibilidad de cambiar algún dato en caso de que hubiese habido alguna equivocación.

EXPLICACION DEL PROGRAMA

- **Desde la línea 60 a la 180 y desde la 1430 al final prepara los gráficos del juego.**
- **Desde la línea 190 a la 440 hace una especie de sorteo para saber en qué orden aparecerán las bolas, aunque este proceso no tarda mucho (aproximadamente dos minutos).**
- **Desde la línea 450 a la 750 el programa prepara los dígitos para que luego más tarde salgan en pantalla y define los números.**
- **Desde la línea 760 a la 850 dibuja en pantalla la ventana en que aparecen los números.**
- **Desde la línea 860 a la 1.030 se toman la casi totalidad de las decisiones para que los números salgan en pantalla y comprobar si un número ya ha salido o si ya apareció la línea o bingo.**
- **Desde la línea 1.040 a la 1.320 el programa muestra en pantalla todos los números aparecidos hasta el momento.**
- **Y desde la línea 1.330 a la 1.420 el programa nos pregunta si queremos o no jugar otra partida.**

JOSE LUIS FRASES RODRIGUEZ

```
10 REM ----------------------------------
----------------------------------------
--------
20 REM ******* JOSE LUIS FRASES RODRIGUE
Z **********
30 REM ----------------------------------
----------------------------------------
--------
40 '
50 '
60 REM ********P. DE LA PANTALLA PARA GR
AFICOS ***************
70 GOTO 1430
```

La mayor ventaja de jugar con este programa es que no nos gastamos ni un duro y nos lo pasamos igual de bien.

```
80 DEFINT a-z
90 inic=&HE400:plot=&HE403:draw=&HE406
100 esc$=CHR$(27)
110 PRINT esc$"E"+esc$"H"+esc$"0":CALL i
nic
120 can=100:pw=1:DIM numero(can):DIM num
e(can)
130 REM *********** PRESENTACION *******
****
140 PRINT TAB(40)"BINGO"
150 FOR i=1 TO 10:PRINT:NEXT i
160 PRINT TAB(30)"PULSA UNA TECLA PARA S
EGUIR"
170 IF INKEY$<>"" THEN GOTO 190
180 GOTO 170
190 REM *************************RECALCU
LAR LOS NUMEROS*****************
200 posi=0
210 PRINT esc$+"E"+esc$"H"
220 IF pw=1 THEN pw=2:GOSUB 1390
230 PRINT:INPUT "A CUANTO SE PAGA LA LIN
EA";dinero1
240 PRINT:INPUT "A CUANTO SE PAGA EL BIN
GO";dinero2
250 PRINT:PRINT "QUIERE MODIFICAR LOS VA
LORES (s/n) ";:INPUT "";res$:IF res$="s"
 THEN PRINT esc$+"E"+esc$"H": GOTO 230
260 PRINT esc$+"E"+esc$"H"
270 PRINT esc$"f"
280 PRINT esc$+"Y";CHR$(32+6):PRINT TAB(
32)"Estoy recalculando los numeros"
290 PRINT esc$+"Y";CHR$(32+10):PRINT TAB
(35)"Espere hasta que n=";can
300 FOR i=1 TO can
310 numero(i)=INT (RND*can)
320 FOR n=1 TO i-1
330 IF numero(i)=numero(n) THEN GOTO 310
340 NEXT n
350 s=s+1:PRINT esc$+"p":PRINT esc$+"Y";
CHR$(32+13);CHR$(32+43);"n=";s:PRINT esc
$+"q"
360 NEXT i
370 FOR i=1 TO can
380 nume(i)=numero(i)
390 NEXT i
400 PRINT esc$+"E"+esc$"H"
410 PRINT esc$"E"+esc$"H":PRINT esc$"Y";
CHR$(32+1);CHR$(32+0)"ESTOY LISTO  (Puls
a espacio para empezar)"
420 IF INKEY$=" " THEN GOTO 440
430 GOTO 420
440 PRINT esc$"E";esc$"H":GOTO 860
450 REM ************ DIGITOS ***********
**
460 PRINT esc$"p":PRINT esc$"Y";CHR$(32+
12);CHR$(32+50-posi);"  ":PRINT esc$"q":
RETURN
470 PRINT esc$"p":PRINT esc$"Y";CHR$(32+
12);CHR$(32+48-posi);"  ":PRINT esc$"q":
RETURN
480 PRINT esc$"p":PRINT esc$"Y";CHR$(32+
12);CHR$(32+46-posi);"  ":PRINT esc$"q":
RETURN
490 PRINT esc$"p":PRINT esc$"Y";CHR$(32+
13);CHR$(32+50-posi);"  ":PRINT esc$"q":
RETURN
500 PRINT esc$"p":PRINT esc$"Y";CHR$(32+
13);CHR$(32+48-posi);"  ":PRINT esc$"q":
RETURN
510 PRINT esc$"p":PRINT esc$"Y";CHR$(32+
13);CHR$(32+46-posi);"  ":PRINT esc$"q":
RETURN
520 PRINT esc$"p":PRINT esc$"Y";CHR$(32+
14);CHR$(32+50-posi);"  ":PRINT esc$"q":
RETURN
530 PRINT esc$"p":PRINT esc$"Y";CHR$(32+
14);CHR$(32+48-posi);"  ":PRINT esc$"q":
RETURN
540 PRINT esc$"p":PRINT esc$"Y";CHR$(32+
14);CHR$(32+46-posi);"  ":PRINT esc$"q":
RETURN
550 PRINT esc$"p":PRINT esc$"Y";CHR$(32+
15);CHR$(32+50-posi);"  ":PRINT esc$"q":
RETURN
560 PRINT esc$"p":PRINT esc$"Y";CHR$(32+
15);CHR$(32+48-posi);"  ":PRINT esc$"q":
RETURN
570 PRINT esc$"p":PRINT esc$"Y";CHR$(32+
15);CHR$(32+46-posi);"  ":PRINT esc$"q":
RETURN
580 PRINT esc$"p":PRINT esc$"Y";CHR$(32+
16);CHR$(32+50-posi);"  ":PRINT esc$"q":
RETURN
590 PRINT esc$"p":PRINT esc$"Y";CHR$(32+
16);CHR$(32+48-posi);"  ":PRINT esc$"q":
RETURN
600 PRINT esc$"p":PRINT esc$"Y";CHR$(32+
16);CHR$(32+46-posi);"  ":PRINT esc$"q":
RETURN
610 PRINT esc$"p":PRINT esc$"Y";CHR$(32+
17);CHR$(32+50-posi);"  ":PRINT esc$"q":
RETURN
620 PRINT esc$"p":PRINT esc$"Y";CHR$(32+
17);CHR$(32+48-posi);"  ":PRINT esc$"q":
RETURN
630 PRINT esc$"p":PRINT esc$"Y";CHR$(32+
17);CHR$(32+46-posi);"  ":PRINT esc$"q":
RETURN
640 REM **************** COLOCACION DE L
OS NUMEROS EN PANTALLA *************
650 FOR m=11 TO 17:PRINT esc$+"Y";CHR$(3
2+m);CHR$(32+38);"               ":NEXT m
```

BINGO

```
660 IF numero(f)=1 OR pru=1  THEN FOR i=
1 TO 6:ON i GOSUB 470,460,490,520,550,58
0:NEXT i:RETURN
670 IF numero(f)=2 OR pru=2 THEN FOR i=1
 TO 11:ON i GOSUB 480,470,460,490,520,53
0,540,570,600,590,580:NEXT i:RETURN
680 IF numero(f)=3 OR pru=3 THEN FOR i=1
 TO 11:ON i GOSUB 480,470,460,490,520,53
0,540,550,580,590,600:NEXT i:RETURN
690 IF numero(f)=4 OR pru=4 THEN FOR i=1
 TO 8:ON i GOSUB 480,510,540,530,520,490
,550,580:NEXT i:RETURN
700 IF numero(f)=5 OR pru=5 THEN FOR i=1
 TO 11:ON i GOSUB 460,470,480,510,540,53
0,520,550,580,590,600:NEXT:RETURN
710 IF numero(f)=6 OR pru=6 THEN FOR i=1
 TO 12:ON i GOSUB 460,470,480,510,540,57
0,600,590,580,550,520,530:NEXT i:RETURN
720 IF numero(f)=7 OR pru=7 THEN FOR i=1
 TO 8:ON i GOSUB 510,480,470,460,490,520
,550,580:NEXT i:RETURN
730 IF numero(f)=8 OR pru=8 THEN FOR i=1
 TO 13:ON i GOSUB 510,480,470,460,490,52
0,530,540,570,600,590,580,550:NEXT i:RET
URN
740 IF numero(f)=9 OR pru=9 THEN FOR i=1
 TO 10:ON i GOSUB 580,550,520,490,460,47
0,480,510,540,530:NEXT i:RETURN
750 IF numero(f)=0 THEN FOR i=1 TO 12:ON
 i GOSUB 480,470,460,490,520,550,580,590
,600,570,540,510:NEXT i:RETURN
760 REM ***************** DIBUJO *******
***********
770 FOR i=290 TO 430
780 x1=180:x2=185:y2=i+15:CALL draw(i,x1
,y2,x2)
790 y=105:CALL plot(i,y)
800 NEXT i
810 y=290:x=105:x1=180:CALL draw(y,x,y,x
1)
820 y=430:a=105:x1=185:CALL draw(y,a,y,x
1)
830 y=445:a=110:x1=186:CALL draw(y,a,y,x
1)
840 y=430:x=105:y1=445:x1=110:CALL draw(
y,x,y1,x1)
850 RETURN
860 REM ************* P. PRINCIPAL *****
************
870 GOSUB 760
880 FOR f=1 TO can:PRINT CHR$(7)
890 IF INKEY$<>"" THEN veces=f-1:n=-1:zx
=1:GOSUB 1040
900 PRINT esc$"Y";CHR$(32+0);CHR$(32+0)"
 Numeros extraidos=";f;"
        "+"Pulsar una tecla para compr
obacion"
910 IF numero(f)<10 THEN GOSUB 650:GOTO
1020
920 PRINT esc$"Y";CHR$(32+0);CHR$(32+0)"
Numeros extraidos=";f
930 IF numero(f)>9 AND numero(f)<20 THEN
 posi=8:pru=1:GOSUB 650:posi=0:pru=0:num
ero(f)=numero(f)-10:GOSUB 660:GOTO 1020
940 IF numero(f)>19 AND numero(f)<30 THE
N posi=8:pru=2:GOSUB 650:posi=0:pru=0:nu
mero(f)=numero(f)-20:GOSUB 660:GOTO 1020
950 IF numero(f)>29 AND numero(f)<40 THE
N posi=8:pru=3:GOSUB 650:posi=0:pru=0:nu
mero(f)=numero(f)-30:GOSUB 660:GOTO 1020
960 IF numero(f)>39 AND numero(f)<50 THE
N posi=8:pru=4:GOSUB 650:posi=0:pru=0:nu
mero(f)=numero(f)-40:GOSUB 660:GOTO 1020
970 IF numero(f)>49 AND numero(f)<60 THE
N posi=8:pru=5:GOSUB 650:posi=0:pru=0:nu
mero(f)=numero(f)-50:GOSUB 660:GOTO 1020
980 IF numero(f)>59 AND numero(f)<70 THE
N posi=8:pru=6:GOSUB 650:posi=0:pru=0:nu
mero(f)=numero(f)-60:GOSUB 660:GOTO 1020
990 IF numero(f)>69 AND numero(f)<80 THE
N posi=8:pru=7:GOSUB 650:posi=0:pru=0:nu
mero(f)=numero(f)-70:GOSUB 660:GOTO 1020
1000 IF numero(f)>79 AND numero(f)<90 TH
EN posi=8:pru=8:GOSUB 650:posi=0:pru=0:n
umero(f)=numero(f)-80:GOSUB 660:GOTO 102
0
1010 IF numero(f)>89 AND numero(f)<99 TH
EN posi=8:pru=9:GOSUB 650:posi=0:pru=0:n
umero(f)=numero(f)-90:GOSUB 660:GOTO 102
0
1020 FOR x=1 TO 7000:NEXT x:PRINT CHR$(7
):NEXT f
1030 GOTO 1340
1040 REM ******** COMPROVACION DE LOS NU
MEROS *************
1050 PRINT esc$"H"+esc$"E"
1060 FOR i=38 TO 700 STEP 62
1070 x1=53:x2=214:CALL draw (i,x1,i,x2)
1080 NEXT i
1090 FOR I=53 TO 216 STEP 16
1100 Y=38:Y1=660:CALL DRAW (Y,I,Y1,I)
1110 NEXT I
1120 FOR j=6 TO 24 STEP 2
1130 FOR i=5 TO 80 STEP 8
1140 n=n+1
1150 FOR v=1 TO veces
1160 IF n=nume(v) THEN PRINT esc$"Y";CHR
$(32+j);CHR$(32+i);n
1170 NEXT v
1180 NEXT i
```

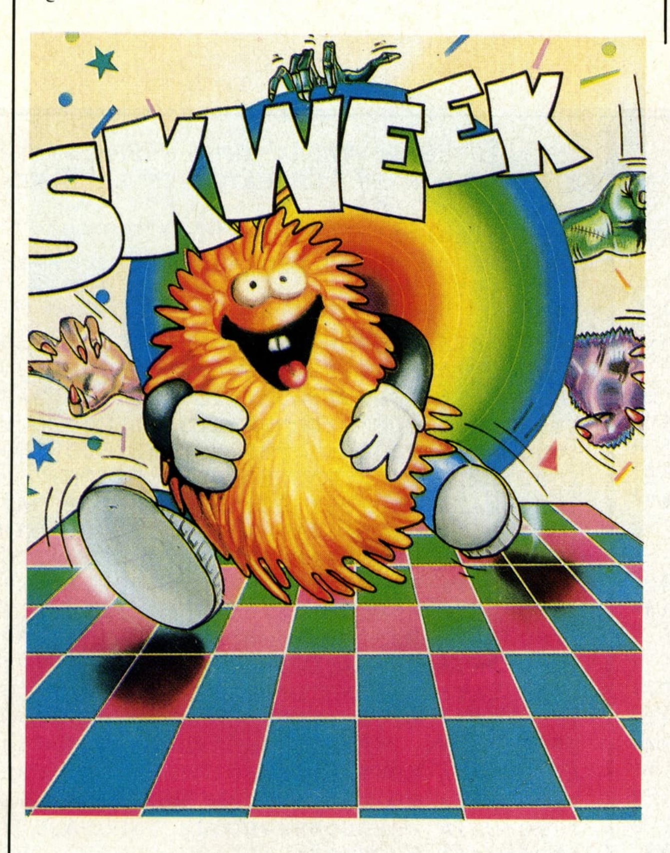
Con un poco de imaginación podemos convertir nuestro PCW en un casino.

```
1190 NEXT j
1200 PRINT esc$"H":PRINT TAB(22)"PULSE E
SPACIO DESPUES DE LA COMPROVACION"
1210 PRINT esc$"Y";CHR$(32+3);CHR$(32+12
)"SI HAY LINEA PULSE L";"
     ";"SI HAY BINGO PULSE B"
1220 ob$=INKEY$:IF ob$="" THEN GOTO 1220
1230 IF ob$=" " THEN ob$="":PRINT esc$"E
"+esc$"H":GOSUB 760:RETURN
1240 IF ob$="l" THEN ob$="":PRINT esc$"E
"+esc$"H":GOSUB 1270:PRINT esc$"E"+esc$"
H":GOSUB 760:RETURN
1250 IF ob$="b" THEN ob$="":PRINT esc$"E
"+esc$"H":GOSUB 1300:PRINT esc$"E"+esc$"
H":GOSUB 760:RETURN
1260 GOTO 1220
1270 PRINT esc$"Y";CHR$(32+12);CHR$(32+3
2)"LA LINEA SE PAGA A":PRINT:PRINT TAB(4
0);dinero1;" pts."
1280 IF INKEY$<>"" THEN RETURN
1290 GOTO 1280
1300 PRINT esc$"Y";CHR$(32+12);CHR$(32+3
2)"EL BINGO SE PAGA A":PRINT:PRINT TAB(4
0);dinero2;" pts."
1310 IF INKEY$<>"" THEN GOTO 1340
1320 GOTO 1310
1330 REM *********** OTRA PARTIDA ******
***********
1340 PRINT esc$"E"+esc$"H";"OTRO BINGO (
s/n)":PRINT:PRINT "EN CASO NEGATIVO EL P
ROGRAMA SE PERDERA"
1350 cp$=INKEY$:IF cp$="" THEN GOTO 1350
1360 IF cp$="s" THEN cp$="":PRINT esc$+"
E"+esc$"H":s=0:GOTO 130
1370 IF cp$="n" THEN NEW
1380 GOTO 1350
1390 INPUT "DI UN NUMERO AL AZAR";k
1400 RANDOMIZE k
1410 RETURN
1420 STOP
1430 REM ********** DRAW y PLOT para PCW
 **************
1440 MEMORY &HDFFF:CLEAR
1450 GOSUB 1470
1460 GOTO 2080
1470 REM Almacena el codigo maquina
1480 direccion=&HE400:linea=330
1490 FOR i=1 TO 47
1500 suma=0:READ codigo$,control$
1510 FOR j=1 TO 21 STEP 2
1520 byte=VAL ("&H"+MID$(codigo$,j,2))
1530 POKE direccion,byte
1540 suma=suma+byte:direccion=direccion+
1
1550 NEXT
1560 IF suma<>VAL ("&H"+control$) THEN P
RINT "ERROR EN LOS DATOS EN LA LINEA "li
nea;CHR$(7):STOP
1570 linea=linea+10:NEXT
1580 inic=&HE400:plot=&HE403:draw=&HE406
1590 RETURN
1600 :
1610 DATA C309E4C34FE5C32CE4CD81,6C8
1620 DATA E511982C2100B60168013E,339
1630 DATA 20F5D53E0873237223133D,3AB
1640 DATA 20F8D1EB09EBF13D20ECC9,6CB
1650 DATA 7E23666F22FDE5EB5E1600,4D9
1660 DATA ED53FBE5C5DDE1DD6E00DD,7CB
1670 DATA 66015E2356ED53F9E5DD6E,5A7
1680 DATA 02DD66035E2356ED53F7E5,53B
1690 DATA CD81E52AFDE522E7E5ED5B,775
1700 DATA F9E501FFFFA7ED52300A2A,627
1710 DATA FDE5EB010100A7ED5222EB,5C2
1720 DATA E52003010000ED43EFE52A,437
1730 DATA FBE522E9E5ED5BF7E501FF,7F4
1740 DATA FFA7ED52300A2AFBE5EB01,615
1750 DATA 0100A7ED5222EDE5200301,3FF
1760 DATA 0000ED43F1E52AEBE5ED5B,648
1770 DATA EDE5AFED52300C3C2AEBE5,632
1780 DATA EB22EBE5ED53EDE532F5E5,7FB
1790 DATA 2AEBE5EB29ED5222F3E52A,671
1800 DATA EBE522E5E5ED5BE9E52AE7,7E3
1810 DATA E5CD5BE53AF4E5E6802030,6BB
1820 DATA 3AF5E5A7280E2AE7E5ED5B,62F
1830 DATA EFE51922E7E5C306E52AE9,69C
1840 DATA E5ED5BF1E51922E9E52AEB,721
1850 DATA E529EB2AF3E5A7ED5222F3,6F6
1860 DATA E5C3E0E43AF5E5A7280E2A,687
1870 DATA E9E5ED5BF1E51922E9E5C3,7B8
1880 DATA 36E52AE7E5ED5BEFE51922,668
1890 DATA E7E52AEDE529EB2AF3E519,6F7
1900 DATA 22F3E52AE5E52B22E5E57C,681
1910 DATA B5C2D6E4C94E2346EB5E16,610
1920 DATA 006960CD81E5AF935F7DE6,600
1930 DATA 07F5CB1CCB1DCB1CCB1DCB,565
1940 DATA 1CCB1D535DCD88E5F13C47,562
1950 DATA CB1610FC3747CB1E10FCC9,529
1960 DATA C1CD5AFCE900C97AE6F80F,6FD
1970 DATA 0F6F26007AE6075401A5E5,3EA
1980 DATA 094E2346EB292929094F06,284
1990 DATA 0009C93059005CD05EA061,3E6
2000 DATA 70644067106AE06CB06F80,4E0
2010 DATA 7250752078F07AC07D9080,586
2020 DATA 608330860089D08BA08E70,51B
2030 DATA 9140941097E099B09C809F,5F0
2040 DATA 50A220A5F0A7C0AA90AD60,655
2050 DATA B000000000000000000000,0B0
2060 DATA 0000000000000000000000,000
2070 DATA 0000000000000000000000,000
2080 GOTO 80
```

SKWEEK

(Amstrad CPC)

Teclea el siguiente cargador y haz RUN (ENTER); conseguirás vidas infinitas y además podrás jugar en la fase que quieras de este maravilloso juego de la empresa francesa Loriciels. El programa funciona en la cinta original de Amstrad CPC.




```
10 REM SKWEEK CINTA AMSTRAD
20 REM Vidas infinitas
30 ENV 5,1,15,1,1,0,2,12,-1,2:ENV 6,1,15
,1,1,0,2,15,-1,3:ENV 7,1,15,1,1,0,5,15,-
1,22:ENV 8,1,15,1,1,0,10,3,-1,5,3,0,5,12
,-1,5:ENV 9,15,1,1,1,0,10,15,-1,3:ENV 10
,1,15,1,1,0,10,15,-1,3:ENV 11,1,15,1,1,0
,2,15,-1,10
40 ENT -2,2,1,2,4,-1,2,2,1,2:ENT -3,20,1
,1,5,-1,1:ENT -4,5,1,1,5,-1,1,5,1,1
50 MEMORY 9999
60 RESTORE 90:m=&9EAF:GOSUB 80:RESTORE 1
10:m=&8000:GOSUB 80:GOSUB 130
70 POKE &9EBD,A:CALL &8010
80 READ a$:IF a$="FIN" THEN RETURN ELSE
POKE m+dep,VAL("&"+a$):m=m+1:GOTO 80
90 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,63,ca,7,66,c6,7,
0,3e,5,f5,e5,c5,e1,d1,af,ed,52,eb,e5,d5,
cd,6e,bc,3e,1,cd,6b,bc,d1,e1,f1,cd,a1,bc
,cd,71,bc,c9,21,af,2,1,af,82,cd,be,9e,21
,af,82,1,af,9e,11,c1,17,cd,be,9e,0,0,0,2
1,46,9f,1,46,ab,11,c1,16,cd,be,9e,cd
100 DATA bf,9b,21,af,82,1,af,9e,11,c1,14
,cd,be,9e,cd,2b,9f,cd,5b,9b,cd,89,9e,c3,
2f,9f,c9,50,0,1,50,2,11,c9,20,cd,be,9e,c
3,50,0,cd,ac,a,c9,af,32,b2,72,c3,30,72,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,FIN
110 DATA 1a,9,10,16,12,2,8,7,a,1,5,19,18
,f,6,0,21,59,80,21,0,40,1,0,80,11,c1,10,
cd,be,9e,1,0,0,cd,38,bc,6,10,c5,78,3d,1,
0,0,cd,32,bc,c1,10,f4,3e,0,cd,e,bc,21,0,
40,11,0,c0,1,0,40,ed,b0,21,0,80,6,10,e5,
c5,78,3d,4e,46,cd,32,bc,c1,e1,23,10,f2
120 DATA c3,dd,9e,1e,0,3e,10,df,b7,9e,11
,af,9e,1,8,0,ed,b0,21,9f,9e,22,42,be,3e,
1,32,78,be,c9,FIN
130 MODE 1
140 INPUT "Elige la fase en la que vas a
 jugar      (0-3): ",a
150 IF a>3 THEN 130
170 PRINT "Inserta cinta original y puls
a una tecla"
180 CALL &BB18
190 RETURN
```

CRAZY CARS 2

(Amstrad CPC)

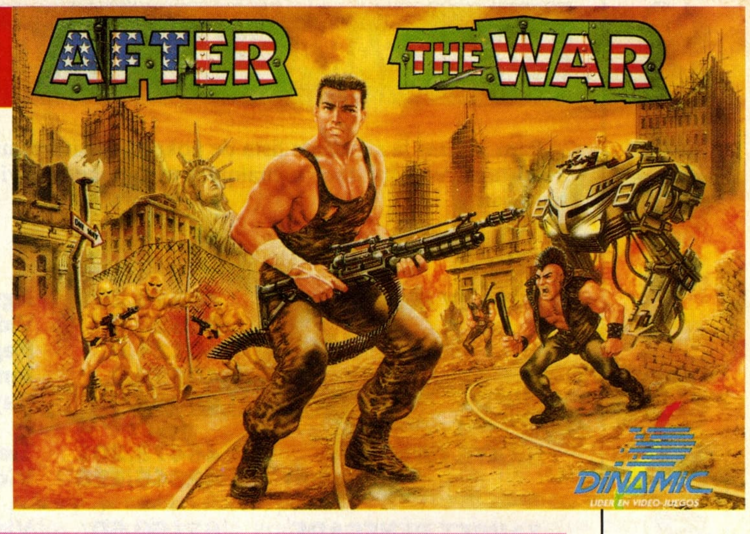
Uno de los mayores problemas que podemos encontrarnos a la hora de jugar con este magnífico juego de Titus es la policía; nos persigue sin cuartel por todo el circuito con la intención de hacernos pasar un mal trago y, para colmo, toda la carretera se encuentra en un estado demencial.

La solución a estos problemas la ha puesto Jimeno Pérez, que ha arreglado la carretera con un poke de Inmune a Obstáculos y nos ha solucionado los posibles problemas con la «poli» con un simple, Inmune a la Policía.




```
1 REM Cargador Cinta  * CRAZY CARS II *
2 REM Por... Salvador   JIMENO  PEREZ
10 CLS:INPUT"INMUNE A LA POLICIA (S/N) :
",A$:A$=UPPER$(A$)
20 INPUT"INMUNE A OBSTACULOS (S/N) :",B$
:B$=UPPER$(B$):CALL &BD37
30 POKE &BDEE,&C9:MODE 0:FOR r=0 TO 15:I
NK r,0:NEXT:BORDER 0:LOAD"!screen",49152
:FOR r=0 TO 15:INK r,PEEK (65500+r):NEXT
:OPENOUT"2":MEMORY 1087:LOAD"!CC2",1088
40 IF A$="S" THEN POKE 8316,201
50 IF B$="S" THEN POKE 8479,201
60 FOR S=48896 TO 48910:READ Z:POKE S,Z
XOR 32:NEXT:CALL 48896
70 DATA 211,1,96,36,49,96,32,33,223,175,
205,144,227,96,32
```

AFTER THE WAR (Amstrad CPC)



Nos encontramos ante uno de los mejores juegos de toda la historia del software y a su vez uno de los más difíciles; sin embargo, si tecleas cualquiera de los tres listados que a continuación puedes encontrar, conseguirás interesantes ventajas que te permitirán acabar el juego. Ten cuidado y escoge el cargador adecuado, hay tres en total: uno es para la versión original de disco, otro para la primera parte en casete y otro para la segunda, también en casete.

```
10 REM Cargador AFTER THE WAR
20 REM FASE 1 PARA CINTA
30 REM POR ENRIQUE SANCHEZ H
40 GOSUB 90
50 MEMORY 29999:OPENOUT "c":MEMORY 999
60 CLOSEOUT:LOAD"!c"
70 POKE &A4AC,&0:POKE &A4AD,&BF
80 CALL 42000
90 FOR i=&BF00 TO &BF06
100 READ a$:POKE i,VAL("&"+a$):NEXT
110 DATA af,32,4e,80,c3,bc,7f
120 RETURN
```

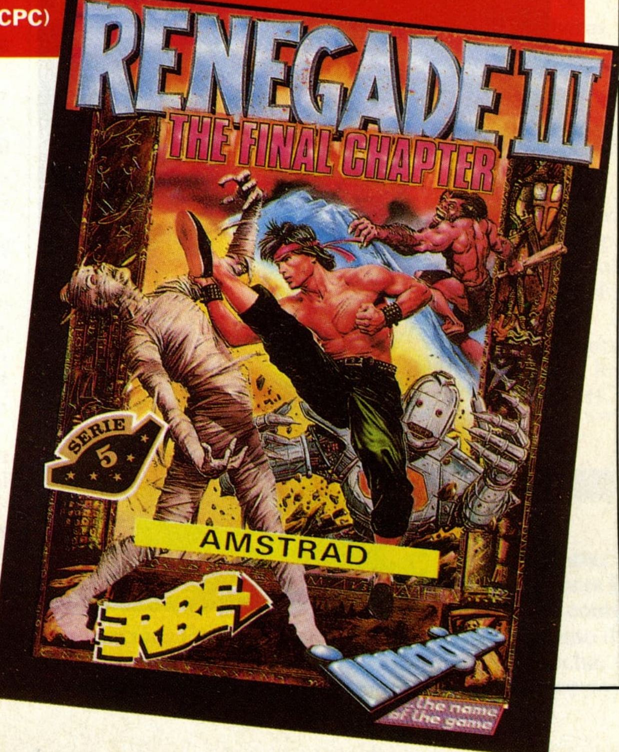
```
10 REM Cargador AFTER THE WAR
20 REM FASE 2 PARA CINTA
30 REM POR ENRIQUE SANCHEZ H
40 REM codigo: 94656981
50 GOSUB 100
60 MEMORY 29999:OPENOUT "c":MEMORY 999
70 CLOSEOUT:LOAD"!c"
80 POKE &A4AC,&0:POKE &A4AD,&BF
90 CALL 42000
100 FOR i=&BF00 TO &BF00+16
110 READ a$:POKE i,VAL("&"+a$):NEXT
120 DATA af,32,49,80,3e,0,32,5c,9c,3e,c9
,32,60,9c,c3,c0,5d
130 RETURN
```

```
10 REM Cargador AFTER THE WAR
20 REM Por Enrique Sanchez Hilara
30 REM Para version disco Original
40 REM
50 RESTORE 130:FOR i=&8000 TO &9000
60 READ a$:IF a$="*" THEN GOTO 80
70 POKE i,VAL("&"+a$):NEXT
80 MODE 1:INPUT "En que fase vas a jugar
 (1-2): ",a
90 IF a=1 THEN 140
100 IF a=2 THEN MODE 1:PRINT "Codigo: 94
656981":GOTO 170
110 DATA af,32,4e,80,c3,bc,7f
120 DATA af,32,49,80,3e,0,32,5c,9c,3e,c9
,32,60,9c,c3,c0,5d
130 DATA 0e,7,cd,f,b9,c5,11,0,0,21,0,41,
e,41,cd,66,c6,21,0,c0,22,cc,41,21,0,bf,2
2,10,42,11,0,1,21,0,41,1,0,2,ed,b0,c3,0,
1,*
140 RESTORE 110:FOR i=&BF00 TO &BF06
150 READ a$:POKE i,VAL("&"+a$):NEXT
160 CALL &8000:END
170 RESTORE 120:FOR i=&BF00 TO &BF00+16
180 READ a$:POKE i,VAL("&"+a$):NEXT
190 CALL &8000:END
```

RENEGADE III (Amstrad CPC)

Primero fue el RENEGADE, luego el TARGET RENEGADE y, por último, RENEGADE III THE FINAL CHAPTER, quizá el que más dificultades entraña de los tres. Si quieres llegar al final sin problemas, teclea el siguiente cargador y obtendrás vidas y tiempo infinito.

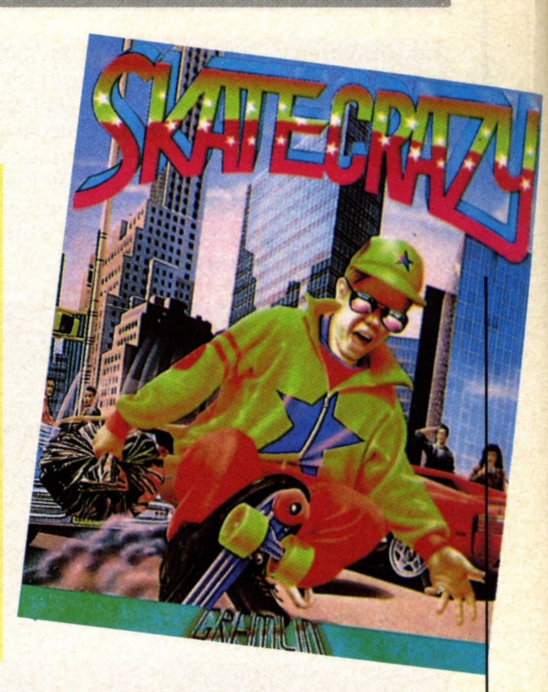
```
10 REM Cargador para RENEGADE III
20 REM Tiempo y vidas infinitas
30 REM    Amstrad cinta original
40 DATA 3e,00,32,89,2b,3e,00,32,e7
50 DATA 4d,3e,3a,32,07,4e,c3,b3,64
60 FOR i=&A000 TO &A000+17
70 READ a$:POKE i,VAL("&"+a$)
80 NEXT:MODE 1
90 PRINT "Coloca la cinta original y pul
sa tecla"
100 CALL &BB18:MEMORY &3FFF
110 CALL &BD37:LOAD"!",&8000
120 n=&7FFF:FOR i=&1000 TO &101B
130 n=n+1:x=PEEK(n):POKE i,x
140 NEXT i:POKE &101B,&C9:CALL 4096
150 POKE &8051,&0:POKE &8052,&A0
160 MODE 1:CALL &801B
```



POKES PARA EL MULTIFACE O TRANSTAPE (SPECTRUM)

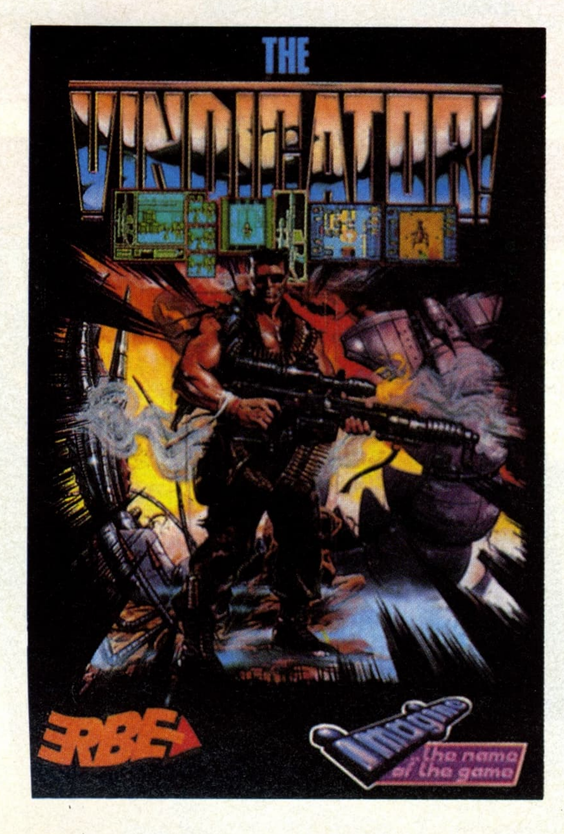
Para utilizar la siguiente lista de pokes necesitarás un Transtape, un Multiface o cualquier otro pokeador vía hardware.

MICKEY MOUSE	**40814,201**	**Agua infinita**
	36520,0	**Vidas infinitas**
	40114,0	**Pegamento infinito**
	40058,0	**Inmunidad infinita**
	40035,0	**Rayos infinitos**
SKATE CRAZY	**46473,201**	**Tiempo infinito**
	42646,126	**Vidas infinitas**
TARGET RENEGADE	**63160,50**	**Vidas infinitas**
ROADBLASTER	**48634,36**	**Vidas infinitas**
	55214,0	**Fuel infinito**
ACTION FORCE II	**51454,36**	**Energía infinita**
	51905,36	**Vidas infinitas**
	51710,96	**Tiempo infinito**



THE VINDICATOR (TODAS LAS VERSIONES)

Teclea las siguientes claves para acceder a las fases 2 y 3: VALSALVA MANOEUVRE y EUSTACHIAN TUBES, respectivamente. Podrás jugar en cualquiera de las fases que hasta ahora tenías vetadas.



SUPER STUNTMAN (SPECTRUM)

Si consigues la suficiente puntuación para escribir tu nombre en la tabla de «HIGH SCORE», teclea BIG SCORE y pulsa ENTER. El ordenador te responderá con el mensaje: «WANNA BIG SCORE, THE CHEAT, INFINITE TIME AND LIVES» y dispondrás de vidas y tiempo infinito.

VINDICATORS (SPECTRUM Y AMSTRAD CPC)

Cogiendo las estrellas que hay a lo largo del recorrido conseguirás sucesivamente las siguientes mejoras en tu armamento:
— Aumento en la distancia de disparo.
— Aumento en la potencia de disparo.
— Aumento en la velocidad de disparo.
— Campos de fuerza.
— Disparos inteligentes.
— Bombas.
— Armadura protectora.

Debes tener en cuenta las siguientes observaciones:
— Debajo de las torretas de combate suele haber objetos útiles.
— Los campos de fuerza reducen el consumo de combustible.
— Si disparas a otro jugador pierdes combustible.
— Algunas de las fuerzas enemigas sólo pueden ser destruidas utilizando armas especiales.

COMPRO • VENDO • CAMBIO

MADRID

COMPRO fotocopias de las instrucciones del Graphic Adventure Creator para Amstrad CPC. Interesados llamar al teléfono (91) 888 96 79. Pago bien.

BUSCO persona interesada en comercializar un programa de stock para PCW con manual original. Juan Carlos Iglesias. Fuego, 34. 28100 Alcobendas.

VENDO CPC-464, color, poco uso, por 45.000 pesetas. Regalo fundas, 20 programas originales, manuales, revistas y cable impresora. Llamar a Javier, por la tarde, al teléfono 776 60 81 de Madrid.

GALICIA

VENDO emisoras, programa para radioescuchas, rapidísimo, listados por horas de emisión, idioma prog. DX, banda, días, emisora y país; hace informes personalizados. Apartado 368. Santiago.

CATALUÑA

VENDO Spectrum +3, 10 discos, 2 joysticks, 500 juegos, enciclopedia Run, libro Basic, libro C/M, 3.000 pokes, 120 revistas «Micro Hobby», Transfer +3, 31 cintas «Micro Hobby», casete. Precio: 50.000 pesetas. José Cruzado Carmona. La Junquera, 142, 4.° B. 17600 Figueras (Gerona).

VENDO juegos originales. Tengo 47 discos a 1.000 pesetas cada uno para Amstrad 6128. También cambio últimas novedades disco. Me interesa Spectrum en disco. Compraría ordenador no muy caro. José Luis Martínez. Piera, 27, 3.° Hospitalet de Llobregat (Barcelona). Teléfono 334 78 43.

VENDO CPC 6128, color, en perfecto estado, con fundas, módulo sintetizador de voz, 30 discos con programas, manuales, cintas y cables, por unas 70.000 pesetas. David Gil Cáncer. Barcelona. Teléfono (93) 337 29 15.

VENDO CPC 6128, color, en perfecto estado, incluyendo fundas, módulo sintetizador de voz, más de 30 discos con programas, manuales, cables y cintas por 70.000 pesetas. Asimismo quisiera contactar con estudiantes de electrónica que tengan un PC. David Gil. Barcelona. Teléfono (93) 337 29 15.

VENDO CPC 6128, monitor color, y convertidor televisión con 10 discos de juegos de actualidad y utilidades con joystick. Precio: 99.000 pesetas todo. José Gutiérrez Torralvo. Riera Blanca, 180. Barcelona. Teléfono (93) 332 16 96.

VENDO CPC 6128, un año de uso, pantalla color, fundas, tres programas educativos de Geometría, Geografía y Anatomía, más 25 juegos en disquetes, cable para casete, siete juegos en casete, tres disqueteras y seis disquetes. Precio: 80.000 pesetas todo. Marc. Teléfono (93) 311 14 85, de 19 a 23 horas.

VENDO, ordenador CPC 464 con lápiz óptico y convertidor televisión mas 30 programas a elegir de mi lista. Interesados llamar al teléfono (972) 62 26 81. Noches.

VENDO CPC-6128, monitor color y convertidor TV con juegos y complementos. Impecable, por 85.000 pesetas. Llamar al télefono (93) 424 10 58, 9 a 13 mañana, y 310 37 50, 4 a 7 tarde. Preguntar por Manolín.

VENDO ordenador 48K en muy buen estado con manual en castellano y embalaje original y además incluye: cintas vírgenes, casete especial, interface, 2 joysticks Sinclair y de regalo más de 40 revistas. Llamar al 869 88 11. Preguntar por Miguel Marsiñach. Precio a discutir.

CASTILLA-LA MANCHA

CAMBIO caja de ritmos Sony y casete doble pletina, dos velocidades de grabación estéreo por scanner Master Scan y Master Paint con instrucciones. O vendo por 18.000 pesetas, todo completamente nuevo. J. A. Cortés Caraisoz. 02410 Lietor (Albacete).

PROGRAMAS para el Amstrad CPC-6128. Total seriedad. Interesados llamar o escribir a Fernando Rubio Gálvez. Martínez Villena, 10. 02001 Albacete. Teléfono (967) 21 10 30.

ARAGON

VENDO Sanyo compatible MSX, 7 cartuchos valorados en 35.000 pesetas, casete, cintas, 20 revistas, manual y 3 libros de programación. 40.000 pesetas. Teléfono 51 91 02.

VENDO CPC-464, monitor F.V., seminuevo, manuales castellano, joystick y más de 20 cintas llenas de juegos. Precio a convenir. Gral. Moscardó, 12. 3.° izq. 50015 Zaragoza. Teléfono (976) 51 74 34. Llamar a partir de las 9.30 noche, preguntar por José o Miguel Cebamanos.

ANDALUCIA

VENDO CPC-6128 F. Verde con impresora DMP2000 Transtape, 22 discos, lápiz óptico, discos de CPM, método autodidacta, archivador discos, joystick y 4 libros, (todo en buen estado) por: 125.000 pesetas. Pago contado. Teléfono 31 52 49. Málaga.

POSEO un Tandy 3000 NK compatible, con disquetera 3,50 y 5,25, con modem de comunicación. Desearía conectar con personas de PC's compatibles para intercambiar, comprar o vender programas, ideas, etcétera. También vendo PCW-8256, con muchos extras, por 100.000 pesetas, incluyendo scanner, joystick, etcétera. Interesados escribir a: Skywalker. Ronda de la Manca, 5, 1.° B. 14010 Córdoba.

VENDO Amstrad CPC-464, monitor GT-64, joystick, supercharger, revistas, libro de cargadores, mapas, etcétera, unos 150 juegos como Robocop, Artura, Skate Craz y muchos más. Precio a convenir. Teléfono 46 35 77. Málaga. Tiene menos de un año. Preguntar por Dani.

VALENCIA

VENDO convertidor en TV para Amstrad CPC. Interesados llamar al (96) 175 11 14. Preguntar por César. Está en perfecto estado, sin estrenar y en garantía. Precio a convenir.

VENDO monitor fósforo verde para Amstrad modelo GT-65. Seminuevo. Rosario, 53. Teléfono 367 12 90. Llamar de 9 a 22 horas. Preguntar por César Gómez.

ASTURIAS

SE BUSCA manual DG impresora Facit 4510 por haberlo extraviado. Se gratificará. Escribir a: César Fernández. Aquilino Hurle, 29, 9.° B. 33202 Gijón. O llamar al (985) 36 83 97. (César hijo). También intercambio (CPC y PC).

PAIS VASCO

DESEO contactar con usuarios de ordenadores PC compatibles. Prometo contestar. Luis Monsalve. Camino de Mendiola,15. 1.° derecha. 01080 Vitoria.



Para casi todo hay una explicación, incluso para el hecho de que esta edición del Taller traiga tres proyectos en lugar de uno. Seguramente estáis de acuerdo con nosotros en que estas son unas fechas más propicias para la diversión y la vida al aire libre que para meterse horas y horas en casa trabajando duro con el soldador. Claro que tampoco es cuestión de que perdáis la sana costumbre adquirida tras largos meses de prácticas tallerianas y por eso traemos un trío que son fáciles, baratos y agradecidos, de manera que todos estemos contentos. Se llama el primero «LTM» (Led Testigo de Monitor), el segundo «MM» (Mejorando el Marcófono) y el tercero «BOP» (Banco Of Pruebas).

«Triproyecto Estival»

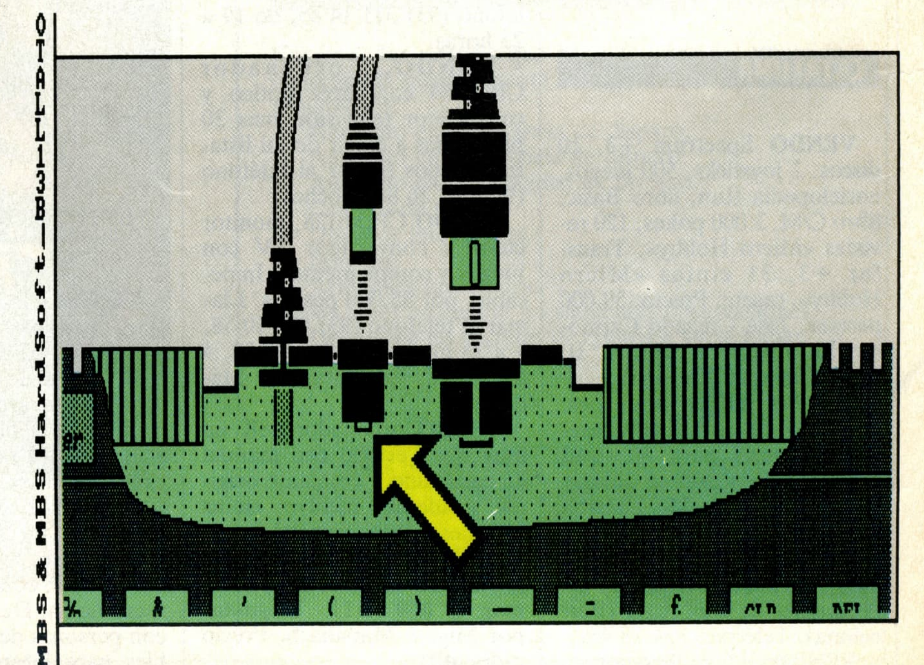
Parte I: Proyecto de Led Testigo de Monitor (LTM)

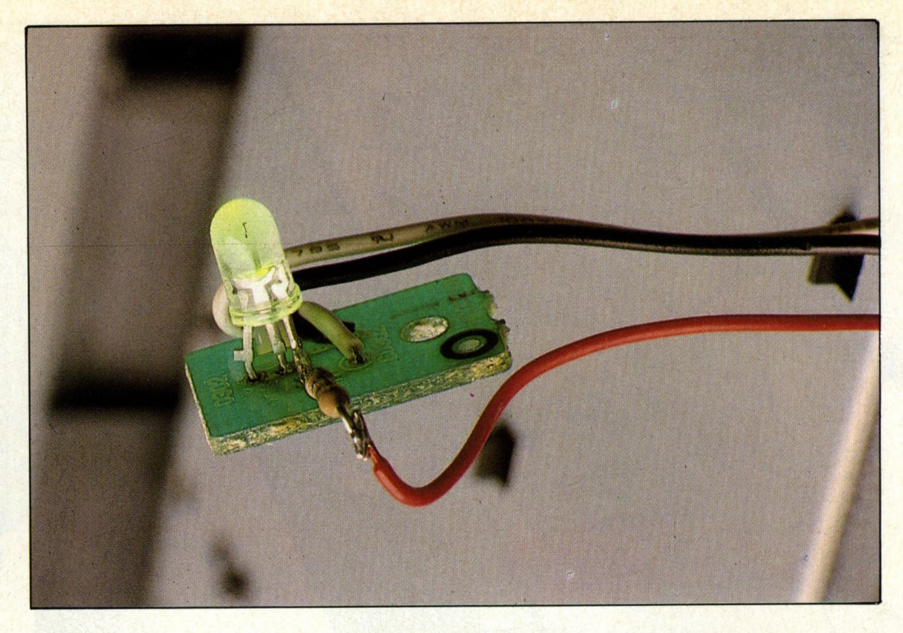
El led es un invento muy interesante que permite suprimir las costosas bombillitas como testigos de que algo está conectado o funcionando. Muy resistente, el led (iniciales en inglés de Diodo Emisor de Luz) consume poco, se calienta poco, falla poco, cuesta poco y rinde mucho. Para no perder más tiempo, un led es esa lucecita roja que está en nuestro teclado del CPC, según se mira arriba a la derecha.

Ya tenemos un led instalado, el de origen, pero sólo nos indica si el teclado está encendido o apagado, puesto que está controlado por su interruptor. Si desconectamos el teclado pero no el monitor, la imagen desaparecerá y podremos creer que también lo hemos apagado. Si no lo hemos apagado, la fuente de alimentación sigue encendida. Si sigue encendida está gastando, y si está gastando no es bueno, sobre todo para el bolsillo. La solución a este hipotético problema está en colocar otro testigo de que, efectivamente, también hemos desconectado el monitor.

La idea, sencillamente genial, es cambiar el led que viene de origen por uno bicolor, de forma que, aunque apaguemos el teclado, siga encendido si no hemos hecho lo mismo con el monitor. El material a utilizar nos obliga a hacer el terrible desembolso de 125 pesetas como máximo. De ellas, cinco (o menos) cuesta la resistencia, que es de 560 Ohm, y cien el led. Si el led lo compramos rectangular, de las mismas dimensiones que el del CPC, el precio puede subir hasta casi las 120 pesetas. También necesitaremos un trocito de cable, pero dado que seguro que ya lo tenemos, ni lo valoramos.

Desmontamos el ordenador de forma que ni se nos pierdan los tornillos





ni nos llevemos por delante algún cable. Con un cuidado digno de salir en el libro de los records, separamos la placa donde está el led de su alojamiento. Hay un tornillito que deberemos quitar y colocar de forma que no pueda ser tragado por la procelosa oscuridad de detrás de la mesa. Con ese mismo cuidado y el soldador bien caliente, quitamos los terminales del led original. Suponemos que a estas alturas no hace falta decir que el ordenador está desenchufado de la red. Por si acaso lo decimos: el ordenador debe estar desenchufado de la red. El nuevo led tiene tres patillas, siendo la central la de la masa. Una de las restantes, es indiferente cuál escojamos, servirá para controlar al teclado y la otra al monitor.

La patilla central tendremos que soldarla al orificio de la placa más cercano al tornillo que la mantiene en su lugar. En el otro orificio soldaremos cualquiera de los terminales restantes. El tercer terminal hay que doblarlo (para que no toque la placa) y unirlo a uno de los extremos de la resistencia de 560 Ohm. Al otro extremo soldaremos un cable que irá hasta la parte posterior del conector de cinco voltios que se encuentra situado en la placa del circuito impreso grande, el que tiene todos los componentes del teclado, ese mismo. En uno de los dibujos lo tenéis localizado perfectamente. Aunque el proyecto se realizó con un CPC 6128, las indicaciones valen para cualquier modelo de la serie.

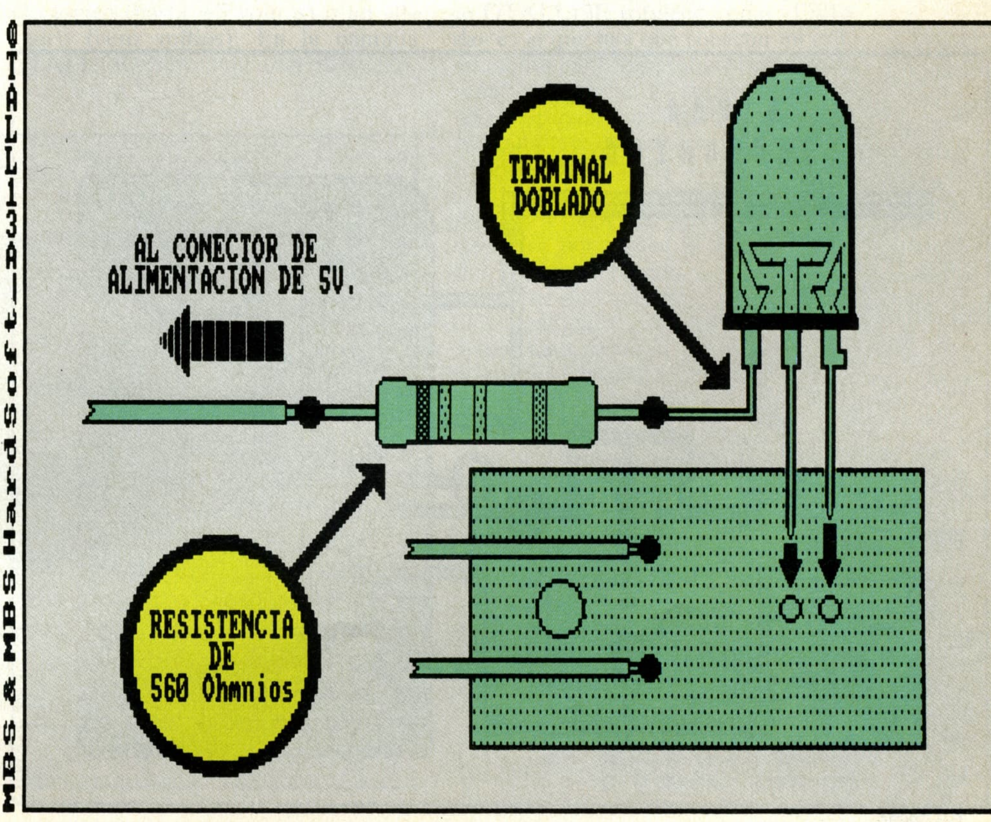
Una vez soldado el extremo del cable largo al punto indicado del conector de entrada de los cinco voltios, la instalación eléctrica está brillantemente concluida. Un poco de cinta aislante en las soldaduras nos garantizará que no tendremos contactos indeseables. Atornillaremos la plaquita de nuevo en su lugar y repetiremos a la inversa todos los pasos del principio, sin olvidar ningún tornillo y comprobando cada cosa antes de pasar a la siguiente. Mucho cuidado con pillar cables al cerrar el teclado.

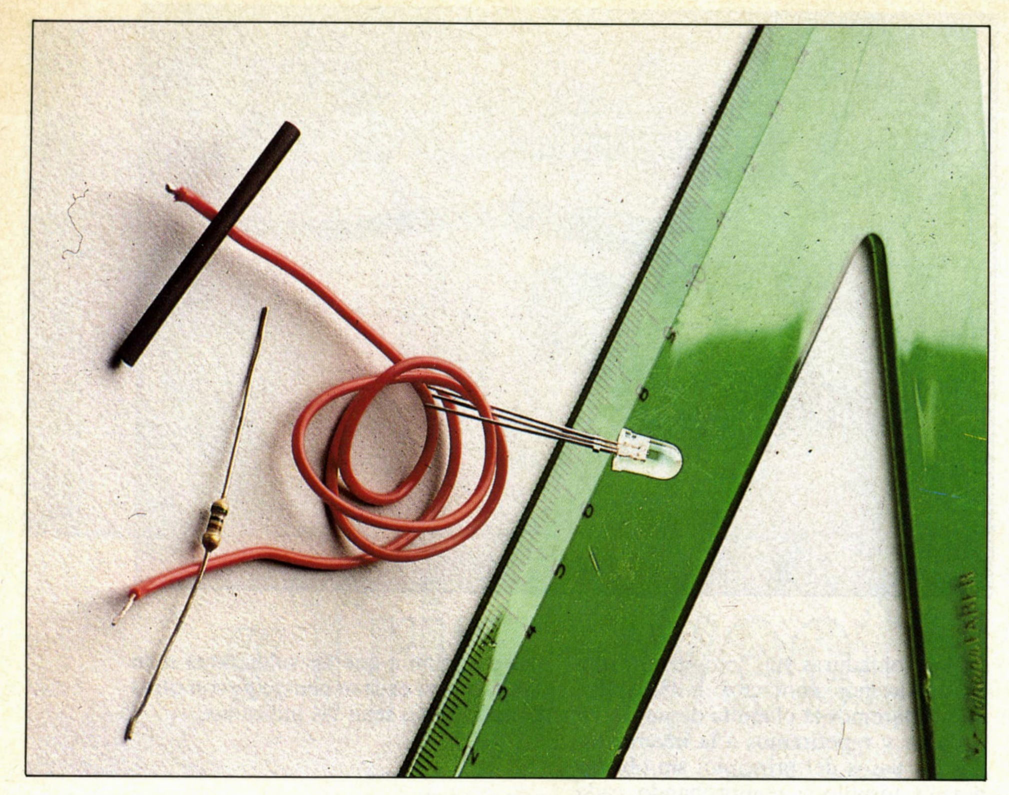
Si el led no se enciende cuando conectéis el ordenador, desenchufad y repasar, punto por punto, todo lo hecho. Un posible fallo sería que el terminal central del nuevo led, la masa, no lo hubiérais soldado en el orificio de la placa que os hemos indicado. Revisadlo todo con calma prestando una especial atención a que las soldaduras sean limpias y no existan contactos con otras zonas que no sean las indicadas.

El taller de este mes incorpora tres interesantes proyectos: Led Testigo de Monitor, Mejorando el Marcófono y Banco of Pruebas.

Parte II: Proyecto de Mejora del Marcófono (MDM)

Aquellos que hicísteis el Marcófono tenéis ahora la ocasión de incluir una mejora que revalorizará vuestro trabajo y permitirá asegurarse en dos puntos muy importantes: que llega corriente desde el portapilas y que la línea te-





lefónica no queda descolgada por error, impidiendo recibir llamadas.

El material necesario es poco y barato, de lo cual nos alegramos de nuevo: un led, una resistencia de 470 Ohm y un interruptor. Tras larga lucha con la calculadora sale un total de 120 pesetas. Ya sabéis que la mano de obra es aparte e incalculable su tasación.

La mejora consiste en intercalar el interruptor entre la placa y las pilas, colocando el led de forma que luzca cuando el circuito está cerrado, cuando la corriente llega al Marcófono.

Si miráis la pantalla OTALL13C, todas las dudas acerca de la colocación de estos componentes se disiparán. Como veis, el cable marcado como «B» es el que va hasta el positivo del portapilas.

Tendréis que efectuar dos taladros en la caja para instalar el led y el interruptor, pero eso ya está superado desde hace tiempo, así que no os ofendemos con explicaciones al respecto.

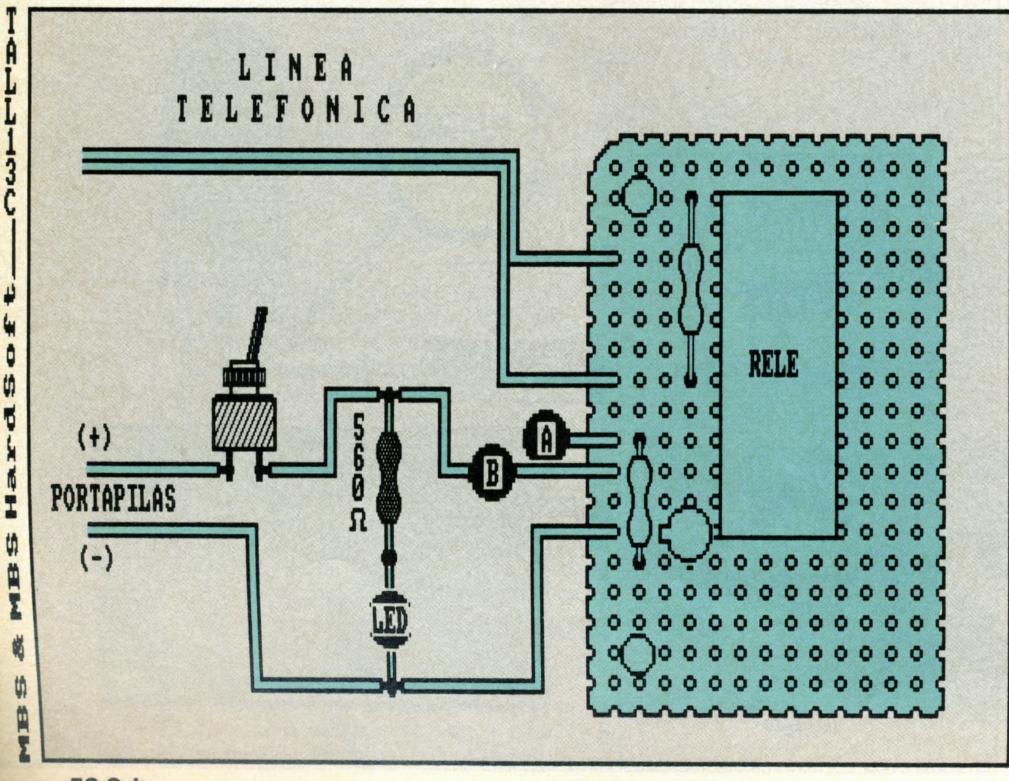
Parte III: Proyecto de Banco of Pruebas (POB)

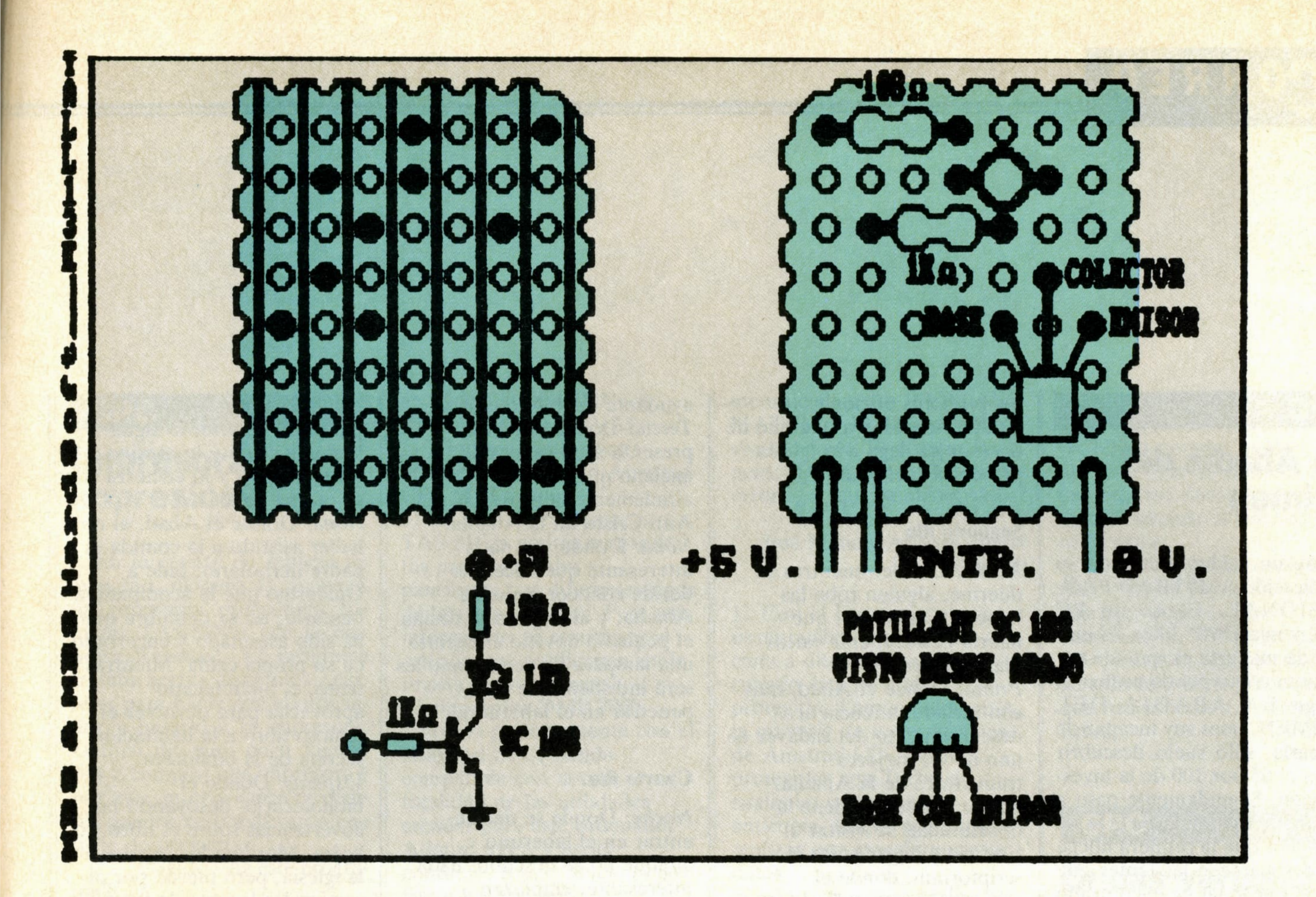
Los seguidores de esta sección de la revista sabéis que no es fácil hacerse con un sitio fijo en la casa donde instalar todos los cachivaches y poder dejarlos a medio terminar sin que nadie los toque. En ocasiones puede producirse al cataclismo y comenzar de nuevo es duro, muy duro. La tercera parte de este «Triproyecto Estival» viene a salvaros y a organizaros, que a más de uno falta le hará.

El proyecto del Led Testigo de Monitor nos indica cómo cambiar el led del ordenador por uno bicolor, de forma que aunque apaguemos el teclado, el led siga encendido si no hemos apagado el monitor.

El «BOP» es una superficie, preferentemente de contrachapado, en la que están fijos una serie de elementos que usamos con asiduidad y en la que, además, emplazaremos nuestros proyectos hasta su terminación e instalación en las correspondientes cajas. El «BOP» puede ser llevado fácilmente de un lado a otro y descansar en lo alto del armario sin que nadie, excepto el gato, tenga acceso a él.

Aquí no hay medidas críticas, pero osamos recomendar que no sobrepase el tamaño de un folio, por aquello de poder manejarlo con soltura y elegancia en los desplazamientos. Tampoco es obligatorio el número de elementos que hemos colocado en la pantalla «OTALL13D», eso ya depende de vosotros.





Lo que sí está muy pensado es la elección del tipo de elementos.

Necesitaremos clemas o sistemas similares (bornes, enchufes, etcétera), de forma que podamos conectar cables que lleven la alimentación y todo tipo de señales hasta el «BOP». De igual manera utilizaremos otra serie de conectores como salida de las señales trabajadas por nuestros proyectos.

La parte más comprometida del «BOP» es un sistema probador y detector de tensiones. Sirve para averiguar mediante un led si en los cables que seleccionemos hay corriente. Dicho en plan técnico y profundo, esta sección detectará si en un punto tenemos un «1» lógico (hasta +5 voltios) o un «0» lógico (cero voltios). En la pantalla OTALL13D sólo hay uno dibujado, pero depende de cada uno de vosotros el número de ellos a instalar.

Hacerlo es muy fácil, ya que sólo se compone de una resistencia de 180 ohmnios, otra de 1K., un led y un transistor SC108 o similar. La placa no tiene cortes o puentes. Al cable del dibujo OTALL13E rotulado como «Entrada» es al que hay que conectar en cada momento para comprobar si existe o no señal en la parte del proyecto que estéis realizando y que deseéis chequear. Necesita este circuito una alimentación (pilas o rectificador) de cinco voltios.

Interruptores y pulsadores, también fijos en el «BOP», nos servirán para controlar por partes lo que hacemos, simplificando la labor.

Esto es sólo un esbozo de lo que podéis crear para tener las cosas más a mano, algo parecido a lo que usamos nosotros al preparar los proyectos del Taller. Sólo vuestra imaginación puede adecuarlo a las necesidades que tengáis y, cómo no, al presupuesto. Recordad que la organización del trabajo implica gran parte del éxito que podáis obtener.

Estamos esperando vuestras dudas (si es que las tenéis) para rápidamente solucionarlas. Hacedlas por carta a la redacción de la revista poniendo en el sobre que son para el «Taller de Hardware» y las recibiremos más rápidamente. ¡Hala!, a disfrutar.

Mariano Benito Sánchez
M. Ballestero Santaolalla

PC

La Abadía del Crimen

Soy un asiduo lector de su publicación AMSTRAD PROFESIONAL. Poseo un PC 1512 y una DMP 3000. El motivo de mi carta es que me explicaran cómo puedo acabar el juego LA ABADIA DEL CRIMEN, pues soy incapaz de acabarla, sólo suelo descubrir hasta el 65 por 100 de la investigación. Seguidamente paso a exponerle mis dudas:

—¿Por qué la primera noche me desaparecen las lentes que llevo? Luego las he encontrado en la cocina, pero no he podido cogerlas, y sí las coge el pupilo. Luego las he encontrado en la biblioteca.

—¿Por qué si cojo el papiro me lo quita el abad?

—¿Para qué sirve la llave que cojo la noche del día 4 a 5?

—Una vez entro en la biblioteca, ¿qué he de hacer? He llegado a recuperar las lentes, pero siempre termino o se me apaga la lámpara.

—¿Puedo entrar por la puerta secreta de la cocina con alguna llave?

Javier Ferrando Edreira (Cádiz)

No nos extraña en absoluto que te encuentres ante todos esos problemas. La Abadía del Crimen es un juego muy complejo y una de las mejores videoaventuras que jamás se hayan creado.
A continuación ofrecemos una pequeña guía del juego:

Primer día

Nona: Donde se llega a la Abadía y el Abad, después de dar la bienvenida a Guillermo y su novicio, les acompaña a sus celdas.
Vísperas: Donde se asiste a los primeros oficios y Guillermo observa que uno de los monjes llega a la iglesia por detrás del altar.

Segundo día

Noche: Donde, mientras se duerme, alguien roba las lentes a Guillermo, que habría de recuperar varios días después.
Prima: Donde el Abad, muy contrariado, anuncia el descubrimiento del cadáver de uno de los mejores traductores de la Abadía.
Tercia: Donde se tiene la oportunidad de visitar el Edificio y llegar hasta el scriptorium, donde el bibliotecario custodia la entrada a la biblioteca y su ayudante muestra la mesa de la segunda víctima. Sin embargo, vigila para que nadie curiosee en sus cosas.
Sexta: Donde se asiste a la comida, como en días sucesivos, siempre a esta misma hora.
Nona: Donde, en un alarde de habilidad, el joven discípulo de Guillermo logra quitar la llave al bibliotecario, mientras éste le despista. Después se descubre el pasadizo secreto que comunica la capilla con la cocina.

Tercer día

Noche: Donde muy aprisa y con suma precaución (para no ser sorprendidos por el Abad), se penetra en el Edificio por la capilla, con la intención de investigar lo que el ayudante del bibliotecario no quería que se viese. Pero al llegar al scriptorium, se descubre que un encapuchado ha cogido el libro, aunque no un manuscrito que había sobre la mesa que, de todos modos, Guillermo no puede leer sin sus lentes.
Prima: Donde el Abad anuncia la desaparición del ayudante del bibliotecario.
Tercia: Donde el Abad presenta a un venerable anciano que anuncia airadamente la presencia del Anti-Cristo en la Abadía.
Nona: Donde, sin nada interesante que hacer, se decide conocer mejor la Abadía, y al llegar a la cocina el pequeño novicio encuentra una lámpara de aceite, que les será indispensable para penetrar en el laberinto.

Cuarto día

Noche: Donde se decide entrar en el laberinto y, aunque no se descubre nada interesante, empiezan a orientarse en él.
Prima: Donde el Abad, muy disgustado por la aparición del cadáver del desaparecido, delega la investigación en Bernardo Güi, que llegará esta misma mañana. Sin embargo, Guillermo decide proseguir la investigación por su cuenta.
Tercia: Donde el padre herbolario desvela extraños descubrimientos en la autopsia del tercer cadáver.
Nona: Donde Bernardo Güi, con los poderes que el Abad le ha otorgado, confisca el manuscrito a Guillermo y se lo entrega a aquél, quien lo guarda en su celda.

Quinto día

Noche: Donde, debido sin duda a la gracia divina, Guillermo puede coger la llave del Abad, que éste había olvidado sobre el altar.
Prima: Donde antes de empezar el oficio, el padre herbolario nos revela que ha descubierto un extraño libro en su celda, dejado, sin duda, por el encapuchado la primera noche.
Tercia: Donde, mientras el Abad entretiene a Guillermo, el bibliotecario, que había escuchado la revelación del padre herbolario, lo sigue hasta su celda y lo asesina. Coge el libro y lo encierra con su propia llave.
Nona: Donde el Abad, al no haber asistido a la comida el padre herbolario, pide a Guillermo que le acompañe a buscarlo; así se descubre que ha sido asesinado y encerrado en su propia celda. Mientras tanto, el bibliotecario aprovecha para devolver el famoso libro a la habitación secreta de la biblioteca.
Vísperas: Donde el bibliotecario, desoyendo las advertencias sobre el libro, lo hojea. Moribundo, regresa a la iglesia, pero pierde por el camino las lentes y la llave robada. Al llegar a los oficios, dice unas extrañas palabras y muere.

Sexto día

Noche: Donde se llega hasta el laberinto para recuperar las lentes en el torreón noroeste y la llave de la celda del padre herbolario, que está sobre el escritorio del bibliotecario.
Tercia: Donde se entra en la celda del padre herbolario y se consiguen sus guantes, que, como bien había intuido Guillermo, le iban a hacer falta más adelante.
Nona: Donde con mucha precaución, se penetra en la celda del Abad y se recupera el manuscrito que da la clave de cómo atravesar el espejo para penetrar en la habitación secreta.

Séptimo día

Noche: Donde se llega por fin hasta la habitación secreta, donde se encuentra el anciano ciego que hace unas sorprendentes revelaciones que esclarecen todo el enigma. Pero por culpa de la impaciencia, todo termina dramáticamente.

CPC

Impresoras e impresión

En la revista de febrero de este año, número 41, incluíais un programa profesional llamado TAS-SING (de la empresa Tasman). El programa trataba acerca de rótulos y carteles para hacer con el ordenador y pasarlo a la impresora. Dentro de muy poco tiempo voy a comprar una impresora y por este motivo quisiera pediros que me respondierais a una serie de preguntas:

1) ¿Cuánto vale este programa?

2) Tengo un ordenador marca Amstrad CPC 6128 color y me gustaría saber si valdrá y actuará el programa bien en él.

3) Estoy estudiando contabilidad y siempre tengo que estar haciendo los rótulos y pancartas que el profesor nos pide. ¿Creéis que este programa saciará todo esto?

Y por último quisiera saber algunas cosas sobre impresoras. Me han dicho en una tienda de informática que para mi ordenador valdría perfectamente la DMP 3000. ¿Cuál me aconsejaríais vosotros?

Las impresoras en general, ¿usan algún papel en especial o vale por ejemplo un folio?, ya que mis compañeros de clase traen trabajos en folios y están hechos perfectamente con una impresora. Al pasar el contenido de la pantalla del ordenador a la impresora, ¿se puede imprimir con algún color el papel?

José Miguel Moreno García (Ciudad Real)

Respondiendo por orden a tus preguntas:
1) El TAS-SING para Amstrad CPC lo puedes encontrar en LINE, calle Anaka, 40, teléfono (943) 61 55 35, 20300 IRUN, al precio de 8.900 (a IVA).
2) El programa funciona perfectamente en un Amstrad CPC 6128 a color.
3) Sí, con el programa TAS-SIGN podrás construir tus propios rótulos y pancartas, con diferentes tipos de letras y tamaños. Para más información te remitimos al artículo que publicamos en la revista 41, de febrero.
La impresora DMP 3000 funciona perfectamente con el Amstrad CPC, siendo compatible con la casi totalidad de las utilidades creadas para este ordenador. Admite folios y papel continuo, o sea: funciona por fricción y tracción.
Respecto a tu última pregunta, la DMP 3000 no puede imprimir en color (para ello necesitas una impresora en color, que, por supuesto, tiene un precio mucho mayor que el de la DMP 3000). Lo único que te será posible es realizar dibujos con gamas de grises.

CPC

De cinta a disco

Tengo un Amstrad CPC 6128 y las cuestiones que les formulo vienen dadas por la necesidad de pasar programas de cinta a disco.

1) ¿Cómo se pueden pasar programas de cinta a disco con el programa DISCOLOGY? (Mayormente programas comerciales.)

2) Con el traductor de memoria que publicaron en el número 3, ¿se pueden pasar programas de cinta a disco? Si es así, ¿de qué forma?

3) Cambiando de tema, en el MINIJUEGO que publicaron en el número 2, en la sección de trucos, después de teclear y ejecutarlo me da el mensaje de error TYPE MISMATCH in 10. Después de revisar la línea 10 y todas las líneas DATA no hallé ningún error. ¿A qué se debe, pues?

José Manuel Arribas Piquet (Madrid)

1) Con el Discology puedes pasar cualquier programa de cinta a disco siempre y cuando éste no esté protegido. Lamentablemente, la mayoría de los programas de Amstrad CPC están protegidos con Turbo o cualquier otro sistema anticopia, lo que nos impide realizar esta transferencia de datos.
Si estas interesado realmente en pasar tus programas de cinta a disco y no posees los conocimientos necesarios para hacerlo manualmente, te aconsejamos que compres un TRANSFER; aunque no son efectivos en un cien por cien, ofrecen unos resulados bastante interesantes. Algunos de los Transfers que hemos comentado en la revista son: TRANSTAPE y MULTIFACE TWO.
2) El Traductor de Memoria publicado en el número 3 de AMSTRAD SINCLAIR OCIO no permite pasar programas de cinta a disco, es una utilidad dedicada exclusivamente al tratamiento de ficheros.
3) Comprueba que en la línea diez o en las líneas data no te has equivocado y has cambiado un «cero» por una «O», estamos seguros de que ha sido éste el pequeño fallo que has cometido al teclear el listado.

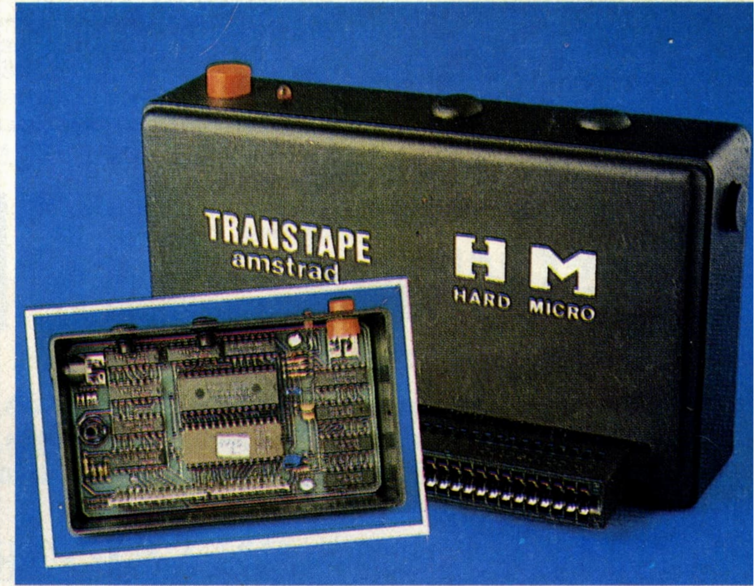
CPC

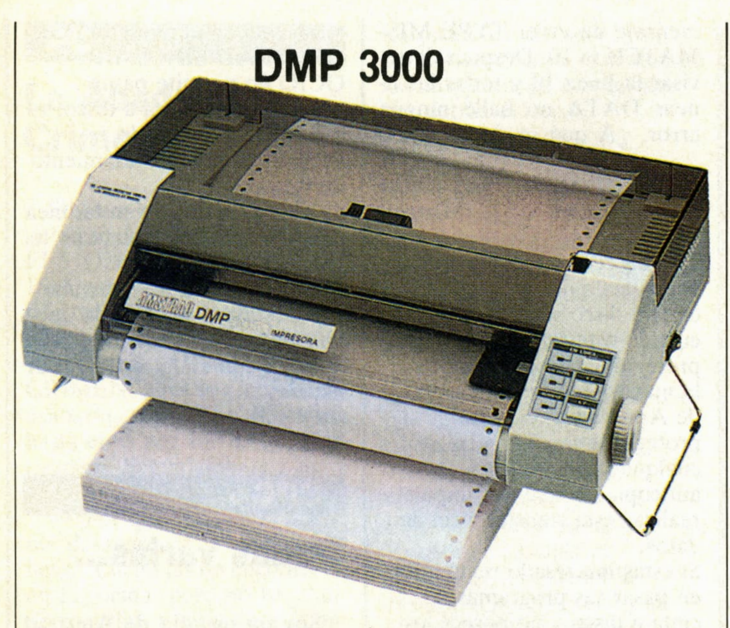
Dudas varias...

Soy un usuario de Amstrad CPC 6128 y me gustaría que me resolvieran las siguientes cuestiones:

1) ¿Cómo se puede grabar un programa para después cargarlo con :CPM.

2) El programa Traductor de Memoria que publicaron en la revista número 3 de AMSTRAD OCIO, al introducir el listado y ejecutarlo me encuentro con que la instrucción





'LOAD «c.m.», &BF00 de la línea 40 me da el mensaje de error 'BAD COMMAND'.

3) Me gustaría que me informasen donde puedo conseguir el TRANSTAPE y el MULTIFACE TWO.

David Baranda (Bilbao)

1) Para cargar un programa con :CPM, antes deberás haber formateado el disco con formato sistema.
2) El tipo de error que obtienes en la línea 40 es normal, ya que si tienes un CPC 6128 preparado para trabajar con unidad de disco no debe tener un nombre con más de un punto, ya que es éste el que separa el nombre de la extensión. La solución es eliminar el último punto dejándolo de la siguiente forma:
LOAD «c.m.»,&BFOO
3) El Transtape lo puedes comprar en HardMicro, teléfono (93) 323 28 44; y el Multiface Two, en ABC SOFT llamando al teléfono 248 82 13.

SPECTRUM

Aprender a programar

Me gustaría que me dijeran cómo podría llegar a programar juegos arcade o aventuras conversacionales para el Spectrum 48K+, cómo se controlan y funcionan los sprites. Tengo algunos programas de diseño gráfico que me podrían ayudar bastante en el tema, como el ARTIST II. También me gustaría que me dijeran cómo puedo poner y buscar pokes con mi Multiface III, pues hace poco que me lo he comprado y aún no sé manejarlo muy bien.

Pedro Martín (La Coruña)

Para programar, primero debes tener unos conocimientos bastante amplios de código máquina para el microprocesador Z-80, saber cómo trabaja el Spectrum, cómo está estructurada la pantalla, la memoria y, lo más importante, tener «experiencia».
Si en realidad te interesa convertirse en programador de juegos, te aconsejamos que compres algún libro de ensamblador para el Z-80, así como un ensamblador-desamblador (el Devpac es uno de los mejores) para poder practicar lo que vas aprendiendo. Otro de los pasos que puedes seguir es espiar los juegos de otros programadores, aunque es una labor pesada, se aprende mucho.
Respecto a la creación de aventuras conversacionales puedes escoger dos caminos: programarlas íntegramente o ayudarte de los creadores de aventuras. Algunos de estos creadores son: Graphic Adventure Creator (GAC) o el Professional Adventure Creator (PAW).
Y por último, para poner pokes en tu Multiface III deberás seleccionar una opción llamada POKE, que te pedirá dos parámetros. En el primero introduce la dirección (la cifra con cinco números), en el siguiente introduce la otra cifra.
Para buscar pokes puedes ayudarte de algunos programas destinados exclusivamente a ello, como el Lifeguard o el Genie. Aunque ninguno de los dos está oficialmente distribuido en España, quizá puedas encontrarlo en alguna tienda especializada.



OFERTAS

Con el fin de mejorar el servicio de envíos de nuestro club, y ante los problemas que nos encontramos siempre en las fechas veraniegas, esta sección se toma un descanso hasta septiembre. Disculpar las molestias. Si tienes algún problema llámanos por teléfono.

VOLVEMOS EN SEPTIEMBRE

DICCIONARIO DE INFORMATICA AVANZADA

(POR ENTREGAS)



Por el profesor Von Baye (titular de la cátedra «Semántica y estudio del aburrimiento referente al aborigen actual» de la Facultad Técnica de Misstenger Strong of Sidney, Australia).



«BREVE INTRODUCCION A LA SEGUNDA ENTREGA»

La letra «B» posee una gran importancia en informática, por lo cual recomiendo no pasarla por alto excepto en el caso de que así se desee. Situada entre la «A» y la «C», es puente de unión entre ambas y necesario paso hacia el resto del abecedario, que sin ella quedaría lamentablemente como «acedario», que ni es lo mismo ni tiene nada que ver.

Profesor Von Baye

BACKSPACE.—Nombre de la primera astronave totalmente informatizada y que llevó al capitán Garbage hasta los confines de la lejana miseria.

BANCO DE DATOS.—Lugar de descanso, generalmente en el parque, donde los felinos que gustan de la informática se reúnen a la espera de que el usuario solicite su participación.

BASE.—Se va.

BASIC.—Iniciales en inglés territorial de «Begin the Begin All Seguidores Inquietos of Cole Porter». Es un dialecto para gente básica con ordenadores de la serie Purpose-Symbolic (mayormente).

BAUDIO.—Dícese del dato que se va francamente fastidiado. Originalmente llevaba un guión entre la «A» y la «U», así como acento en la «I».

BEEP.—Correcaminos pasando con su ordenador personal.

BELL.—Que está guap como para sonar las campan.

BINARIO.—Persona que gusta de darse al placer de Baco a la orilla de alguna corriente de agua.

BIT.—Dos tes. Algunos ignorantes dicen que es la unidad básica de información, sin saber que recientes estudios han revelado otra unidad aún más pequeña, conocida como «Bitito» o «tío del Bi».

BIT DE PARIDA(D).—Unida(d) de información tonta.

BIT MENOS SIGNIFICATIVO.—Bit pobretón. Nada, ni caso.

BIT TRANSFER RATE.—Es como el «N-Channel Metal Oxide Semiconductors», pero en otro sentido y diferente uso.

BOOLE, GEORGE.—(1815-1864). Matemático inglés que sentó y acostó las bases de la lógica simbólica actual. Su idea fue posteriormente desarrollada por su esposa Ana, razón por la cual al álgebra que hace uso de operadores lógicos se la denomina «Boole-Ana».

BUCLE.—En francés, asustar con una llave.

BUFFER.—Dícese de la persona ducha en informática que es adicta a la deplorable manía de almacenar comida procedente de los «Buffetes».

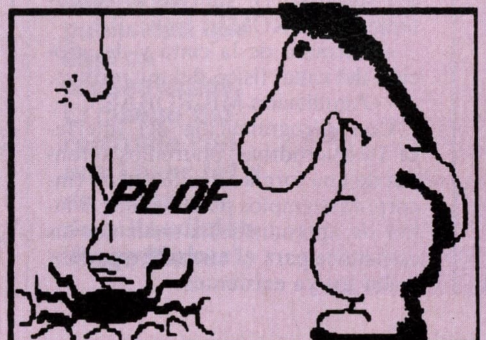
BUS DE DATOS.—Sistema de transporte utilizado por los que antes estaban en el «Banco de Datos». Ver «Banco de Datos».

BXOPHON.—Medidor básico de xophones de amplio uso en estereotipos como MFX y Spectrum de 813 Kas. La avería más corriente es una derivación hacia los cambrises laterales, produciendo ecos falsos de frostis que engañan a la ULA y provocan el cuelgue del sistema adicional o de transferencia. Un bxophon en malas condiciones indica posibles fallos en el teclado, lo cual no siempre es así.

BYTE.—Expresión exclamativa utilizada para demostrar asombro al obtener un resultado inesperado en alta programación. Su castellanización sería algo así como «¡Por te!». Ultimamente sectores más progres han adoptado otras tales como «¡Por café!» o «¡Por chocolate con leche!». Expresiones más recargadas, del estilo de «¡Por infusión de manzanilla con dos terrones de azúcar!» se consideran de mal gusto y fuera de onda.

BYTE POR SEGUNDO.—Medida de la velocidad de transmisión y pérdida irreparable de datos. Cuando es más rápida se denomina «Byte por Primero». En determinadas ocasiones y si los Bytes a favor son abrumadora mayoría, Segundo puede salir electo.









EL LIBRO GIGANTE DE LOS JUEGOS PARA ORDENADOR

Autor: Tim Hartnell.
Edita: Anaya.
Precio: 2.544 pesetas.

El libro que en estos momentos nos ocupa es una cuidadosa recopilación de los 40 juegos más interesantes para tu ordenador agrupados por temas: Juegos de mesa, Aventura, Simulaciones, Juegos de dados, Inteligencia artificial, Juegos de diversión, Juegos espaciales, Juegos mentales y, además, incorpora unas pequeñas pautas para la creación de nuestros propios programas.

La mayor parte del libro está formada por listados en BASIC que podremos teclear en cualquier ordenador que posea este lenguaje. Tan solo deberemos realizar algunas pequeñas modificaciones, dependiendo de las características específicas de nuestro ordenador.

Todos los listados van acompañados de un pequeño comentario y de los diferentes tipos de algoritmos en los que se basan. De esta forma el usuario no sólo se limita a copiar los listados de una forma mecánica; además, aprende para qué sirve cada una de las instrucciones que está tecleando.

Otro de los factores más decisivos en el aprendizaje de la materia informática es el pequeño glosario que incorpora el libro en sus últimas páginas.



PROGRAMACION DEL INTERFACE 1 Y MICRODRIVE

Autor: Agustín Núñez Castain.
Páginas: 95.
Edita: Anaya.
Precio: 1.749 pesetas.

Las unidades de casete con las que habitualmente y por defecto (hasta la aparición del Spectrum +3) viene «dotado» el Spectrum son un soporte no muy fiable y lento en exceso, hasta el punto de que utilizar una determinada aplicación como una base de datos o intentar acceder a un bloque de información, sea tedioso y hasta desagradable.

Las ventajas que nos ofrecen estos dos magníficos periféricos para el Spectrum son: Impresora, salida serie (RS-232) para conectar nuestro ordenador a una impresora, a un modem o comunicarnos con otros ordenadores, posibilidad de transmitir ficheros al microdrive (a una velocidad bastante aceptable), utilizar la red local (network) o conectar joysticks.

Todas estas posibilidades están perfectamente definidas y comentadas en este sensacional libro para Spectrum. Aquí podemos encontrar y aprovechar al máximo las prestaciones de esta máquina.

—Estructura de comunicaciones en el Spectrum.

—Paginación ROM1 (la ROM del Spectrum) +ROM2 (la ROM del Interface 1), subrutinas importantes de la ROM2.

—Formato de la cinta y descripción del canal físico del microdrive.

—Ampliación MICROBASIC.

Con «Programación del Interface 1 y Microdrive» podremos aprender de una forma sencilla y clara (incorpora ejemplos para facilitar la labor de aprendizaje) a crear nuevos comandos para el microdrive y controlar los ya existentes.

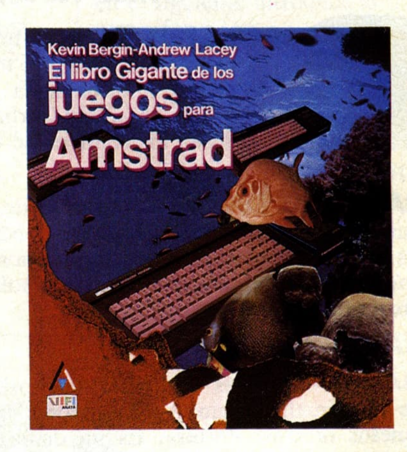
EL LIBRO GIGANTE DE LOS JUEGOS PARA AMSTRAD

Autores: Kevin Bergin-Andrew Lacey.
Páginas: 279.
Edita: Anaya Multimedia.
Precio: 1.749 pesetas.

Hay libros destinados a las personas que disfrutan tecleando listados interminables. Este es uno de ellos. Con sus casi 280 páginas, la obra de Kevin Bergin y Andrew Lacey contiene más de 30 programas de juegos y utilidades explicados adecuadamente.

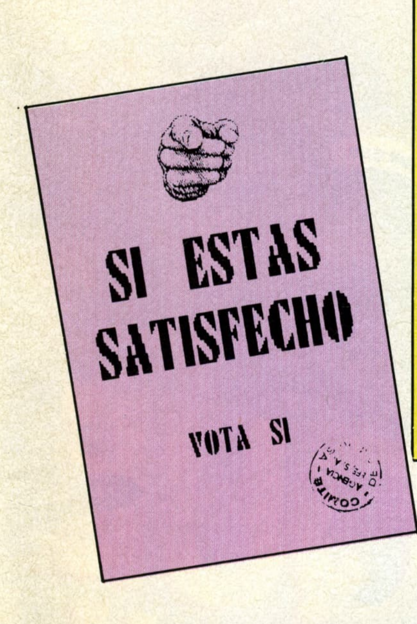
La estructura de cada capítulo es la siguiente: primeramente una descripción del programa tratado, luego un listado de las variables más importantes contenidas en el listado y, por último, la explicación esquemática de lo que hacen las diversas partes del programa.

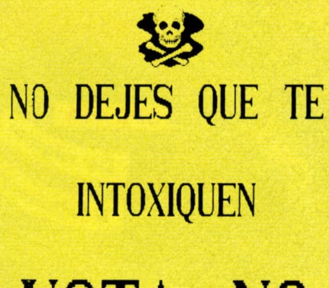
Un detalle muy a tener en cuenta en la realización de este libro ha sido la inclusión de un sistema para comprobar los errores al teclear los listados. Al final de cada listado se incluyen unas tablas de datos para cada línea, de forma que si se introducen estos datos en el programa chequeador de errores, éste dirá si se ha cometido alguno al copiar el listado.



El libro contiene un número bastante considerable de programas, principalmente juegos, aunque también hay algunas utilidades como un editor de sprittes y una rutina para la lectura del joystick.

LA PAGINA DEL LECTOR







EFE Y EL CONVENIO

Cuando el comité de empresa de la agencia EFE tuvo que realizar la campaña del referéndum que iban a celebrar para aprobar o no el convenio laboral que estaban negociando, no dudaron en utilizar un ordenador PC compatible y el programa de autoedición News para realizar estos singulares carteles.

UNA MUESTRA DE TECNOLOGIA

¿ QUIERES APRENDER INFORMATICA ?
Sin salir de Fuente del Fresno



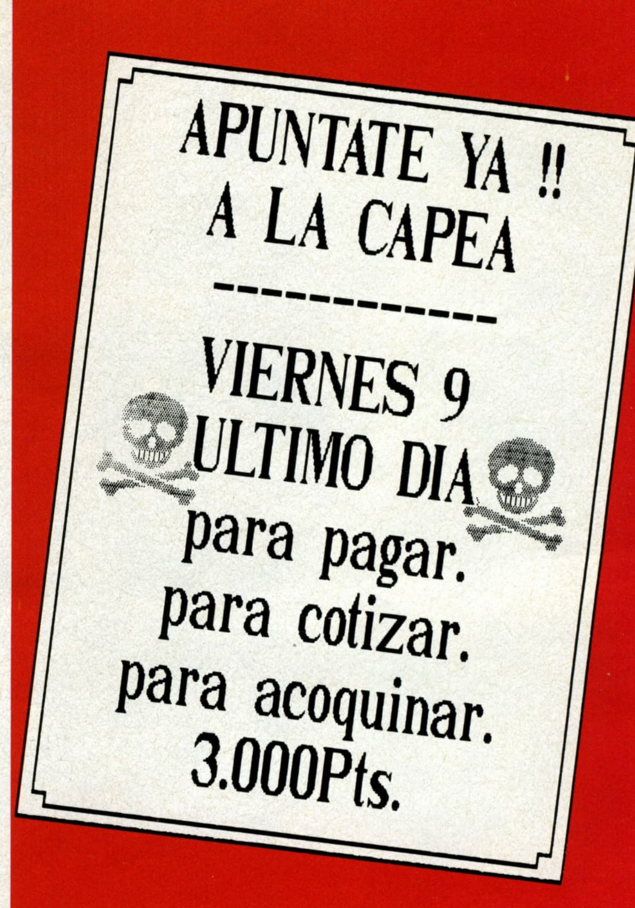
Aprovecha el verano sin dejar de divertirte

Empezaremos por lo básico y notarás el progreso cada dia.
- Todas las edades
- Grupos muy reducidos o clases personales
- Horario flexible

Si te animas, deja tu nombre y teléfono en mi buzón.

C&L

Esta academia no dudó en utilizar la más avanzada tecnología de impresoras láser para diseñar la página de publicidad que aquí os presentamos. El diseño fue realizado con una Láser Jet y un programa de autoedición (Page Maker).



LOS TOROS, CON LA INFORMATICA

Original ha sido la idea de los organizadores de esta corrida de toros que decidieron poner la informática a su servicio y diseñaron este original cartel con un ordenador PC compatible y el programa de diseño de póster Print Master.


CPC 464
De regalo:
8 fabulosos juegos.
AMSTRAD
CPC 464
¿QUE
JU
¿Qué te juegas a qu
como los CPC o los
—más de 15.000—,
fantásticos regalos
quieras: con disco
Y tú, papá, ¿que te
hijos aprenden inf
Sinclair +2
De regalo: 1 Joystick
y 6 fantásticos juegos.
128K
ZX Spectrum +2
sinclair
sinclair



¡NO LO TOQUES!
¡NO DESPIERTES LA FURIA
DEL DRAGON!
DOUBLE DRAGON
DOUBLE DRAGÓN
Entre tú y tu objetivo sólo hay una cosa: las calles de la ciudad.
Unas calles como otras cualquiera, con sus coches, sus farolas,
sus guerreros, sus navajeros, sus asesinos...
Sólo alguien que se ha criado en ellas
puede salir vivo de esta misión. Billy y Jimmy lo han hecho.
Además cuentan con armas y son maestros de artes marciales.
Aun así yo no apostaría por ellos.
¡YA A LA VENTA
EN AMSTRAD CPC
CASSETTE
Y DISCO!
SPE, AMS y MSX (cassette) – 975
SPE, AMS y MSX (disco) – 1.950
PC 5¼ y 3½, ATARI ST
y AMIGA – 2.500
PRESENTACION EN
ESTUCHE DE LUJO.
DRO SOFT
C/ FRANCISCO REMIRO, 5. 28028 MADRID.
TELEFONOS (91) 246 38 02/673 90 13
MELBOURNE HOUSE